

২০০ নম্বরের MCQ পরীক্ষা

৩৭ তম বিসিএস
প্রিলিমিনারি

প্রফেসর'স

কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স

BCS

বিশেষ
সংখ্যা

বিগত BCS
পরীক্ষায় সর্বাধিক
কমনপ্রাপ্ত

- ১০ম-৩৬তম বিসিএস প্রশ্ন সমাধান তথ্যে উপস্থাপন
- সব বিষয়ের সাজেশন, টিপস, শর্ট টেকনিক ও সেলফ টেস্ট
- ৩৫তম-৩৬তম বিসিএস MCQ প্রশ্ন সমাধানসহ
৫ সেট এক্সক্লুসিভ মডেল
- বিসিএস প্রশ্ন ও সিলেবাস পর্যালোচনায়
বাছাইকৃত এবং কমন উপযোগী তথ্য সন্নিবেশ
- ২০১৫-১৬ সালের পিএসসি'র বিভিন্ন নিয়োগ পরীক্ষার
প্রশ্নোত্তর তথ্যে উপস্থাপন
- সাম্প্রতিক এবং চলমান তথ্যপ্রবাহে বাংলাদেশ ও বিশ্ব

প্রফেসর'স প্রকাশন



PDF MADE BY
MAHBUB OR RASHID

সব ধরনের ই-বুক ডাউনলোডের জন্য
MyMahbub.Com

৩৭^{তম} প্রিলিমিনারি
প্রফেসর'স
কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স
BCS
বিশেষ সংখ্যা

প্রকাশক মোহাম্মদ জসিম উদ্দিন
প্রফেসর'স প্রকাশন, ৩৭/১ সোভলা, বাবুবাগ, ঢাকা
www.professorsbd.com | Email: pp@professorsbd.com

প্রকাশ
১০ জুন ২০১৬

দাম : ১২০ টাকা

সম্পাদনা ও সমন্বয়ে
প্রফেসর'স সম্পাদনা পরিষদ

স | ম্পা | দ | কী | য

দরজায় কড়া নাড়ছে ৩৭তম বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষা। সময়ের আবর্তে আবার বেজে উঠেছে স্বপ্নযুদ্ধের দামামা। শাগিত প্রকৃতির মাধ্যমে পার হতে হবে বৈতরণী। তুমুল প্রতিদ্বন্দ্বিতাপূর্ণ এ যুদ্ধে নিজেকে অপ্রতিদ্বন্দ্বী হিসেবে প্রমাণ করতে চাই পূর্ণাঙ্গ প্রকৃতি, নিবিড় অনুশীলন এবং অবশ্যই বিশেষ কৌশল। সাফল্য ধরা দেবেই।

বর্তমান সময়ে চাকরি প্রত্যাশীদের ছায়াসঙ্গী হিসেবে প্রকৃতিকে পূর্ণতা দিয়ে চলেছে প্রফেসর'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স। প্রতিটি বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষার আগে শেষ সময়ের শ্রেষ্ঠ ও বিশ্বস্ত অনুষঙ্গ হিসেবে প্রকাশিত হয় কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স বিসিএস বিশেষ সংখ্যা, যা ছোট পরিসরে সর্বাধিক কমনপ্রাণ বই হিসেবে সর্বমহলে ব্যাপক প্রশংসিত ও সমাদৃত। অগণিত পরীক্ষার্থীর শেষ সময়ের নির্ভরতা ও আস্থার পুরোটা জুড়েই থাকে এ বিশেষ সংখ্যা।

এরই ধারাবাহিকতায় বিগত বিসিএস-এর প্রশ্ন সমাধান, সম্প্রতি অনুষ্ঠিত পিএসসি'র বিভিন্ন নিয়োগ পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান, সমসাময়িক নানা ঘটনার তথ্য-তত্ত্ব-উপাত্ত সন্নিবেশে প্রকাশিত হলো প্রফেসর'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স ৩৭তম বিসিএস বিশেষ সংখ্যা। এছাড়া রয়েছে ৫ সেট এক্সক্লুসিভ মডেল টেস্ট, যা শেষ মুহূর্তে পরীক্ষার্থীদের প্রকৃতিকে পূর্ণতা দানের পাশাপাশি আত্মবিশ্বাসকে বাড়িয়ে দিবে বহু গুণ।

মেধা, মনন ও পরিশ্রমের সমন্বয়ে রচিত হোক সাফল্যের মহাকাব্য, সেই প্রত্যাশায়। সকলের জন্য রইল শুভকামনা।



বাংলা

ভাষা ও সাহিত্য

প্রস্তুতি পরামর্শ **প্রশ্ন** সিলেবাসভিত্তিক
Exam Review : বিসিএস ও পিএসসি সাজেশন | টিপস | সেলফ টেস্ট

বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষায় বাংলা অংশ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। তাই এ অংশে ভালো করার জন্য প্রয়োজন সঠিক পরিকল্পনা। বর্তমান সিলেবাস অনুযায়ী বাংলা প্রশ্ন দুটি ধারায় হবে—ভাষা ও সাহিত্য। বাংলা আমাদের মাতৃভাষা হওয়ায় বিষয়টিকে আমরা কম গুরুত্ব দেই এবং ভালোভাবে প্রস্তুতি নেই না। যে কারণে বাংলায় পূর্ণ নম্বর পাওয়া অনেক কঠিন হয়ে দাঁড়ায়। বাংলা সিলেবাসে ভাষা থেকে ১৫ নম্বর এবং সাহিত্য অংশ থেকে ২০ নম্বর। ভাষা তথা ব্যাকরণের ১৫ নম্বরের জন্য সিলেবাসে নির্দিষ্ট কিছু বিষয় নির্ধারণ করে দেয়া হয়েছে। এ অধ্যায়গুলো সূক্ষ্মভাবে অধ্যয়ন করলে এ অংশের ১৫ নম্বর অর্জন খুব সহজেই সম্ভব হবে। সাহিত্যের ২০ নম্বরের মধ্যে আধুনিক যুগ (১৮০১-বর্তমান) হতেই ১৫ নম্বর, সেজন্য আধুনিক যুগের গুরুত্ব অপরিসীম। প্রাচীন ও মধ্যযুগ থেকে আসবে ৫ নম্বরের প্রশ্ন। বাংলা ভাষা ও সাহিত্য অংশের জন্য টেক্সট বইয়ের বিকল্প নেই। তথাপি টেক্সটের বিকল্প নির্যাস হিসেবে Professor's MCQ Review : বাংলা | প্রফেসর'স বিসিএস প্রিলিমিনারি ডাইজেষ্ট | প্রফেসর'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স ৩৬তম বিসিএস বিশেষ সংখ্যা—বইগুলো অনুশীলনে নিশ্চিত সাফল্য পাবেন।

ভাষা | মান ১৫

সিলেবাসে অস্তিত্ব বিষয়সমূহ প্রয়োগ-অপ্রয়োগ, বানান ও বাক্য শুদ্ধি, পরিভাষা, সমার্থক ও বিপরীতার্থক শব্দ, ধ্বনি, বর্ণ, শব্দ, পদ, বাক্য, প্রত্যয়, সন্ধি ও সমাস

Exam Review : বিসিএস ও পিএসসির অন্যান্য পরীক্ষা

২৫তম – ৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি প্রশ্ন সমাধান

৩৬তম বিসিএস

- 'বন্ধন' শব্দের সঠিক অক্ষরবিন্যাস— বন্ + ধন্।
[Note : ইংরেজি Syllable-কে বাংলায় অক্ষর বলা হয়। 'বন্ধন' শব্দে বন্ + ধন্—এ দুটি অক্ষর। ব + ন্ + ধ + ন্—এগুলো বর্ণ বা হরফ।]
- বাংলা বর্ণমালায় অর্ধমাত্রার বর্ণ— ৮টি।
- 'বিজ্ঞান' শব্দের যুক্তবর্ণের সঠিক রূপ— জ্ঞ+ঞ।
- প্রত্যয়যোগে গঠিত হয়নি— শুভেচ্ছা।
- বহুব্রীহি সমাসবদ্ধ পদ— অনমনীয়।
- বিশেষ্য পদ— গাম্ভীর্য।
- যে শব্দে ণত্ব বিধি অনুসারে 'ণ'-এর ব্যবহার হয়েছে— প্রবণ।
- 'মিথ্যাবাদীকে সবাই অপছন্দ করে'— বাক্যটিকে নেতিবাচক বাক্যে রূপান্তর করলে হয়— মিথ্যাবাদীকে কেউ পছন্দ করে না।

- 'Null and Void'-এর বাংলা পরিভাষা— বাতিল।
- 'হেড মৌলভী' যে যে ভাষার শব্দযোগে গঠিত হয়েছে— ইংরেজি + ফার্সি।
- 'রবীন্দ্র'-এর সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ— রবি + ইন্দ্র।
- 'এ যে আমাদের চেনা লোক'— বাক্যে 'চেনা' যে পদ— বিশেষণ।
- 'প্রকর্ষ' শব্দের সমার্থক শব্দ— উৎকর্ষ।

৩৫তম বিসিএস

- "পুরস্কার-বিতরণী অনুষ্ঠানের পরিবেশ এত অপরিষ্কার"— বাক্যটির নিম্নরেখ পদে ষ/স ব্যবহারে— দুটোই অসঙ্গত।
- যে বানানটি শুদ্ধ— মনীষী।
- যে বাক্যটি শুদ্ধ— দৈন্য সর্বদা মহত্বের পরিচায়ক নয়।

- 'Consumer goods'-এর উপযুক্ত বাংলা পরিভাষা— ভোগ্যপণ্য।
- 'জল' শব্দের সমার্থক নয়— জলধি।
- যে শব্দজোড় বিপরীতার্থক নয়— হুই-পুই।
- 'পরশ্ব' শব্দটির অর্থ— পরশু।
- বাংলা ভাষার মৌলিক স্বরধ্বনির সংখ্যা— ৭টি।
- বাংলা ভাষায় শব্দ সাধন হয় না যে উপায়ে— লিঙ্গ পরিবর্তন দ্বারা।
- 'লবণ' শব্দের বিশেষ্য— [Note : 'লবণ' বিশেষ্য শব্দটির অর্থ : ক্ষারযুক্ত দ্রব্য বা নুন। 'লবণ'-এর বিশেষ্য 'লবণাক্ত'।]
- বাক্যের বৈশিষ্ট্য নয়— আসক্তি।
- যে শব্দটি প্রত্যয়সাধিত— খতিত।
- 'দৈপায়ন'-এর সন্ধিবিচ্ছেদ— দীপ + অয়ন।
- 'জজ সাহেব' যে সমাসের উদাহরণ— কর্মধারয়।
- ধ্বনি পরিবর্তনের উদাহরণ নয়— প্রতিপদিক।

৩৪তম বিসিএস

(অংশ থেকে কোনো প্রশ্ন করা হয়নি)

৩৩তম বিসিএস

- 'গৃহী' শব্দের বিপরীত শব্দ—সন্ধ্যা।
- শুদ্ধ বাক্যটি—দরিদ্রতা আমাদের প্রধান সমস্যা।
- Excise duty-র পরিভাষা—আকারি শুল্ক।
- 'তুমি আসবে বলে' হে স্বাধীনতা সখিনা বিবির কপাল ভাঙল।—এটি—মিশ্র বা জটিল বাক্য।
- 'অগ্নি'-র সমার্থক শব্দ নয়—প্রজ্বলিত।
- সঠিক বানান—নিশীথিনী।
- 'কোলন'—।
- 'চাকের কাঠি' বাগধারার অর্থ—মোসাহেব।
- শুদ্ধ বানান—পিপীলিকা।

৩২তম বিসিএস (বিশেষ)

- 'কৃক' শব্দের সমার্থক শব্দ—বিটপী।
- কোনটি ইংরেজি শব্দ?—কমা।
- 'Subconscious' শব্দটির বাংলা পরিভাষিক শব্দ হলো—অবচেতন।
- কোন শব্দ গঠনে বাংলা উপসর্গ ব্যবহৃত হয়েছে?—অনাবৃষ্টি।
- 'আলোছায়া' পদটি যে সমাসের অন্তর্গত—দ্বন্দ্ব সমাস।
- সাধিত শব্দ নয়—গোলাপ।
- 'বাতাস' শব্দের সমার্থক নয়—পাবক।
- ভাষার ক্ষুদ্রতম একক—ধ্বনি।
- 'মা ছিল না বলে কেউ তার চুল বেঁধে দেয়নি' এটি একটি—সরল বাক্য।
- 'গাছপাশ' বাগধারার অর্থ—হিসাব-নিকাশ।

৩১তম বিসিএস

- 'উজ্জ্বল' শব্দটি যে ভাষা থেকে বাংলা ভাষায় এসেছে—তুর্কি।
- সমাসবদ্ধ শব্দ 'আনত' যে সমাসের উদাহরণ—অব্যয়ীভাব।
- Quarterly শব্দের অর্থ—ত্রৈমাসিক।
- সন্ধি-সাধিত শব্দ 'পরস্পর' যে ধরনের সন্ধির দৃষ্টান্ত—নিপাতনে সিদ্ধ।
- 'অনিতি' শব্দের সমার্থক শব্দ নয়—নীতি।

২০১৬ সালে অনুষ্ঠিত পিএসসি ও অন্যান্য নিয়োগ পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান

১৩তম প্রভাষক নিবন্ধন ২০১৬

- বাংলা ভাষা যে ভাষা থেকে এসেছে—পৌরী প্রকৃত।

- যে বানানটি শুদ্ধ—নিশীথিনী।
- শিবদ্রী শব্দের অর্থ—ময়ূর।

৩০তম বিসিএস

- 'জনীক' শব্দের অর্থ—সৈনিক।
- জ্যোতিষ—মধ্যপদলোপী কর্মধারয় সমাস।
- Anatomy শব্দের অর্থ—শারীরবিদ্যা।
- নিজেকে বাঙালি বলে পরিচয় দিয়েছেন—তুসুদু পা।
- 'আফতাব' শব্দের সমার্থক—অর্ক।
- 'বাগধার' এর সন্ধি-বিচ্ছেদ—বাধ্ + আধার।
- অঘোষ অল্পপ্রাণ ধ্বনি—চ।
- 'অপ' যে ধরনের উপসর্গ—সংস্কৃত।
- 'সাহচর্য' শব্দের শুদ্ধ গঠন—সহচর + য।

২৯তম বিসিএস

- বাংলা বর্ণমালায় স্বরবর্ণ—১১টি।
- 'তৎসম' শব্দের ব্যবহার যে রীতিতে বেশি হয়—সাধু রীতি।
- বাংলা ভাষায় প্রথম ব্যাকরণ রচনা করেন—রাজা রামমোহন।
- 'জনক' শব্দটির সন্ধি-বিচ্ছেদ—জন + এক।
- বাক্যের তিনটি গুণ—আকাঙ্ক্ষা, আসক্তি ও যোগ্যতা।
- সমাস ভাষাকে—সংক্ষেপ করে।

২৮তম বিসিএস

- 'উপরোধ' শব্দের অর্থ—অনুরোধ।
- যে গোষ্ঠী থেকে বাঙালি জাতির প্রধান অংশ গড়ে উঠেছে—অট্টিক।

২৭তম বিসিএস

- গ্রিক শব্দ—দাম।
- বাংলা ভাষায় খাঁটি বাংলা উপসর্গ আছে—একুশ।
- 'মেছো' শব্দের প্রকৃতি-প্রত্যয়—মাছ + উয়া > ও।
- নিপাতনে সিদ্ধ সন্ধি হলো—পর + পর = পরস্পর।
- প্রত্যক্ষ কোনো বস্তুর সাথে পরোক্ষ কোনো বস্তুর তুলনা করলে প্রত্যক্ষ বস্তুটিকে বলা হয়—উপমেয়।

- বাংলা মৌলিক নাটকের যাত্রা শুরু হয়—রামনারায়ণ তর্করত্ন নাট্যকারের হাতে।
- 'এ মাটি সোনার বাড়ি'—এ উদ্ভিষ্ট।
- 'সোনা' ব্যবহার করা হয়েছে—বিশেষণের অতিশায়ন অর্থে।

২৬তম বিসিএস

- 'চৌ-হদ্দি' শব্দটি যে যে ভাষার মিলে হয়েছে—ফারসি + আরবি।
- সর্বপ্রথম বাংলা টাইপ সহযোগে বাংলা ব্যাকরণ মুদ্রণ করেন—ব্রজি হালহেত্রী।
- ফোর্ট উইলিয়াম কলেজে বাংলা বিভাগ খোলা হয়—১৮৩১ সালে।
- 'যা কিছু হারায় গিনী বলেন, কেউ বেটাই চোর'—এখানে 'হারায়' কোন ধাতু?
 - (ক) প্রযোজ্য ধাতু (খ) ভাববাচ্যের ধাতু
 - (গ) সংযোগমূলক ধাতু (ঘ) নাম ধাতু

- [Note: সঠিক উত্তর হবে প্রযোজ্য ধাতু।]
- 'নবান্ন' শব্দটি যে প্রক্রিয়ায় গঠিত—সমান।
- পকু অর্থে প্রকাশ পায়—পাকা আম।
- 'যে-ই তার দর্শন পেলাম, সে-ই আমার প্রস্থান করলাম।'—এটি—মিশ্র বাক্য।
- 'লাঠালাঠি'—বাতাহার বহুব্রীহি সমাস।
- প্র, পরা, অপ—সংস্কৃত উপসর্গ।
- টা, টি, খানা ইত্যাদি—পদশ্রিত নির্দেশক।

২৫তম বিসিএস

- 'ক্ষীয়মাণ'-এর বিপরীত শব্দ—বর্ধমান।
- 'নষ্ট হওয়ার স্বভাব যার' এক কথায় হবে—নশ্বর।
- যে সমাসের পূর্বপদ সংখ্যাবাচক এবং সমস্ত পদের দ্বারা সমাহার বোঝায় তাকে বলে—দ্বিগু সমাস।
- যে বাক্যটি শুদ্ধ—তাহার জীবন সংশয়াপূর্ণ।
- 'চাঁদমুখ'-এর ব্যাসবাক্য হলো—চাঁদের মত মুখ।
- 'সর্বাস্থে ব্যাথা, ঔষধ দিব কোথা'—এই বাক্যে 'ঔষধ' শব্দ—কর্ম কারকে শূন্য।
- 'যেহেতু তুমি বেশি নম্বর পেয়েছ, সুতরাং তুমি প্রথম হবে' যে ধরনের বাক্য—জটিল।

- যে বানানটি শুদ্ধ—মুমূর্ষু।
- শুদ্ধ বানান কোনটি—প্রাণিকুল।
- 'গোবর গনেশ' বাগধারার অর্থ—নিরুৎসাহ।
- দন্ত্যধ্বনি—ত থ দ ধ।
- দেশি শব্দ—কুলা।
- ধ্বনি বিপর্যয়ের উদাহরণ—লাফ > ফাফ।
- 'পতাকা' এর সমার্থক শব্দ—কেতন।
- 'নয়ন' শব্দটির সঠিক প্রত্যয় নির্ণয়—নী + অন।
- বাক্যে বিশ্বাসঘাতক (!) চিহ্ন থাকলে ধামতে হয়—এক সেকেন্ড।
- 'অলীক' এর বিপরীত শব্দ—বাস্তব।
- 'পড়ায় আমার মন বসে না'—এখানে 'পড়ায়' যে কারককে যে বিভক্তি—কর্ম কারকে ৭মী বিভক্তি।
- কোনটি দ্বিগু সমাস—সপ্তাহ।
- 'নদী' এর সমার্থক শব্দ—সরিং।
- 'নাদ' শব্দের অর্থ—সিংহের ডাক।
- অনুবাদ যত প্রকার—২ প্রকার।

১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন ২০১৬

- কোন বানানটি শুদ্ধ—পোশাক।
- যে বিরাম চিহ্নের বিরতিকাল নেই—হাইফেন।
- কোন বানানটি শুদ্ধ—বিভীষিকা।
- আলালি বা হুতোমি ভাষা বলা হয় যে ভাষাকে—চলিত।
- দুহিতা এর বিপরীত শব্দ—পুত্র।
- 'Autonomous' শব্দের অর্থ—স্বায়ত্বশাসিত।
- 'জায়া' শব্দের সমার্থক শব্দ—অর্ধাঙ্গী।
- 'চতুপদ' শব্দের সন্ধি-বিচ্ছেদ—চতুঃ + পদ।
- 'সিংহপুরুষ' যে সমাস—উপমিত কর্মধারয়।
- 'মানব' শব্দের প্রকৃতি ও প্রত্যয়—মনু + ষ।
- যে উপকারীর অপকার করে—কৃতঘ্ন।
- 'পাপে বিরত থাকো'—যে কারকে যে বিভক্তি—অপাদান কারকে সপ্তমী বিভক্তি।
- 'Edition' শব্দের অর্থ—সংস্করণ।
- 'রাত্রি' শব্দের সমার্থক শব্দ নয়—ভানু।
- 'পূর্বে ছিল এখন নেই'—বাক্য সংকোচন—ভূতপূর্ব।
- 'কেতা দুরন্ত' বাগধারার অর্থ—পরিপাটী।
- সন্ধি ব্যাকরণের যে অংশে আলোচিত হয়—ধ্বনিতত্ত্বে।

- বাংলা ভাষায় যতি চিহ্নের প্রচলন করেন—ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর।
- 'মহিমা' শব্দের প্রকৃতি ও প্রত্যয়—মহৎ + ইমন।
- 'দহরম মহরম'-এর বিপরীত বাগধারা—অহিনবল।

- 'অবির্জব' এর বিপরীত শব্দ—ভিরোভব।
- যে বানানটি শুদ্ধ—ন্যূনতম।
- সৌম্য শব্দের বিপরীত শব্দ—ঊষ্য।
- 'ভাজুর ডাক'—যে কারকে যে বিভক্তি—কর্ম কারকে শূন্য বিভক্তি।
- 'মৌমাছি'—যে সমাস—কর্মধারয় সমাস।

১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন (স্থল-২) ২০১৬

- 'দ্বকীয়' শব্দটির বিপরীত শব্দ—পরকীর।
- 'তেজি' শব্দের বিপরীত শব্দ—নিস্তেজ।
- 'শত্রুকে দমন করে যে' এক কথায় প্রকাশ—অরিদমন।
- ভাষার মূল উপাদান—ধ্বনি।
- 'নাটিকা' শব্দটি যে অর্থে স্ত্রীবাচক—ক্ষুদ্রার্থে।
- 'আনারস' যে ভাষার শব্দ—পূর্বাঙ্গ।
- নাটকের সংলাপের উপযোগী ভাষার যে রীতি—চলিত।
- বিশ্বয় চিহ্নের বিরতিকাল—এক সেকেন্ড।
- 'চাঁদের হাট' বাগধারাটির সঠিক অর্থ—আনন্দের প্রাচুর্য।
- 'ছকড়া নকড়া'—বাগধারাটির অর্থ—সস্তা দর।

- যে বানানটি সঠিক—মুমূর্ষু।
- যেটি শুদ্ধ বানান—তিতিক্ষা।
- অনুবাদের পারদর্শিতা নির্ভরশীল—ভাষান্তরের উপর।
- Patience has its reward—এ বাক্যের যথার্থ অনুবাদ—সবুরে মেওয়া ফলে।
- সমাসবদ্ধ পদগুলো বিচ্ছিন্ন করে দেখানোর জন্য যে চিহ্ন বসে—হাইফেন।
- 'দুর্যোগ' এর সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ—দুঃ + যোগ।
- 'ফুলে ফুলে ঘর ভরেছে'—যে কারকে যে বিভক্তি—করণে ৭মী।
- 'আমি কি ডরাই সখি ভিখারী রাঘবে'—এখানে 'রাঘবে' যে কারকে যে বিভক্তি—অপাদানে ৭মী।
- 'সকলের জন্য প্রযোজ্য'—এক কথায়—সার্বজনীন।
- নিত্য সমাসের সমস্তপদ—গ্রামান্তর।
- 'সচেষ্ট'-এর সঠিক বিপরীত শব্দ—নিষ্চেষ্ট।
- 'গায়ক' শব্দটির সঠিক প্রকৃতি প্রত্যয়—গুণ + গক।
- 'মুক্তি' শব্দটির সঠিক প্রকৃতি প্রত্যয়—মুচ্চ + ক্তি।
- 'প্রসূন' এর প্রতিশব্দ—পুষ্প।
- সংখ্যাবাচক শব্দের সাথে বিশেষ্যপদের যে সমাস হয়, তাকে—দ্বিগু সমাস বলে।

ATEO ২০১৬

- 'কোর্ম' শব্দটি আগত—তুর্কি ভাষা থেকে।
- 'ছ' যুক্তাক্ষরে যে ২ বর্ণ রয়েছে—দ + খ।
- 'স্বাধীন' শব্দটির সন্ধি-বিচ্ছেদ—স্ব + অধীন।
- 'ভাত'—তত্ত্ব ও খাঁটি বাংলা শব্দ।
- 'নীপ' শব্দের অর্থ—কদম।

সহকারী পরিবার পরিকল্পনা কর্মকর্তা ২০১৬

- বাংলার আদি জনগোষ্ঠীর ভাষা—অট্টিক।
- 'Chancellor'-এর পরিভাষা—আচার্য।
- 'এলাচি' যে ভাষার শব্দ—চীনা।
- 'অর্বাচিন' শব্দের অর্থ—নির্বোধ।
- 'স্বয়ের ঝ' বাগধারার অর্থ—তোষামোদকারী।
- 'বিবাহ' শব্দের প্রতিশব্দ নয়—পাণি প্রার্থী।
- ত্রিভাষা সম্পাদনের সময়কে বলে—কাল।
- অক্ষর উচ্চারণের কাল পরিমাণকে বলে—মাত্রা।
- রূপক সমাস নয়—বাহুলতা।
- 'লোকটি ধনী কিন্তু কৃপণ'-যে ধরনের বাক্য—যৌগিক।
- 'চাতুর্ঘ্য' শব্দের বিশেষণ—চতুর।

পিএসসি'র সহকারী পরিচালক ২০১৬

- ভাষার ক্ষুদ্রতম একক—ধ্বনি।
- 'ক্ষ'-এর বিশিষ্ট রূপ—ক্ + ষ।
- 'নবান্ন' শব্দটি যে প্রক্রিয়ায় গঠিত—সমাস ও সন্ধি যোগে।
- 'সারমেয়' শব্দের অর্থ—কুকুর।
- বাংলা ভাষায় খাঁটি উপসর্গ—একুশ।
- 'যোগরাজ' শব্দের উদাহরণ—জলদ।
- 'মা শিশুকে খাওয়াচ্ছেন'—বাক্যটিতে 'খাওয়াচ্ছেন' যে ক্রিয়াপদের উদাহরণ—গিজন্ত।
- 'নাঞ্জামাই' শব্দের যথার্থ সন্ধি বিচ্ছেদ—নাজ + জামাই।
- টি, টা, খানা, খানি ইত্যাদি—পদশ্রিত নির্দেশক।

উপজেলা মহিলাবিষয়ক কর্মকর্তা ২০১৬

- জনৈক শব্দের সন্ধি বিচ্ছেদ—জন + এক।
- স্ত্রীবাচক শব্দ—বৈষ্ণবী।
- নাটিকা যে অর্থে স্ত্রীবাচক শব্দ—ক্ষুদ্রার্থে।
- পরাশ্রয়ী বর্ণ—ং।
- 'জাহকুল আবদ' শব্দের অর্থ—গোলাবের হাসি।
- 'ঐহিক' শব্দের বিপরীত শব্দ—স্বর্গীয়।
- 'হাতির ডাক' এককথায় প্রকাশ—কুহিত।
- 'প্রসূবণ' শব্দের অর্থ—স্বরণ।
- 'পাওয়ার আগে ভোণের আয়োজন'—এ কথ্যটির প্রবাদ বাক্য—গাছে

বাক্যভিত্তিক

বিশেষ্য-বিশেষ্যের বাহ্যিক প্রয়োগজনিত অর্থ

অর্থ	উদাহরণ
ইহার অবশ্যক নাই।	ইহার অবশ্যকতা নাই।
আমার কবাই প্রমাণ হলো।	আমার কবাই প্রমাণিত হলো।
একটি পোশাক করা হল।	একটি পোশাক করা হল। (১)৩৩ বিসিএস
নিম্ন সর্বজন পোশাক।	নিম্ন সর্বজন পোশাক।
কালপন্য একটি উল্লেখ্য দেশ।	কালপন্য একটি উল্লেখ্য দেশ।

বাক্যজনিত অর্থ

স্বর্গ উন্নত হয়েছে।	স্বর্গ উন্নত হয়েছে।
তোমাকে দেখে সে আশ্চর্য হয়েছে।	তোমাকে দেখে সে আশ্চর্যিত হয়েছে।
বিধি লঙ্ঘন হয়েছে।	বিধি লঙ্ঘিত হয়েছে।
এ কথা প্রমাণ হয়েছে।	এ কথা প্রমাণিত হয়েছে।

প্রত্যয়জনিত অর্থ

বিদ্যন মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠতর।	বিদ্যন মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ।
মাতৃহীন শিশুর কী দুখ।	মাতৃহীন শিশুর কী দুখ।
এ লোক চমকিত হয় কখনোই।	এ লোক চমকিত, তবে অব্যক্ত বিন্দু বহিঃস্থ।
তাহাদের মধ্যে বেশ সঙ্গ দেখিতে পাই।	তাহাদের মধ্যে বেশ সঙ্গ দেখিতে পাই।

সন্ধিজনিত অর্থ

হলো! করে জন তেম্বর অজ্ঞান দুঃখ।	হলো! করে জন তেম্বর অজ্ঞান দুঃখ বেশ।
সে মনোবৃত্তি গ্রাম ছাড়িল।	সে মনোবৃত্তি গ্রাম ছাড়িল।
তপস্বিনী যেতে কেনা চায়।	তপস্বিনী যেতে কেনা চায়।
পদ্মপদ থেকে লাভ কী?	পদ্মপদ থেকে লাভ কী?
সদ্যোজাত শিশুর কী অবস্থা?	সদ্যোজাত শিশুর কী অবস্থা?

বিত্তিকজনিত অর্থ

শ্রমিকের খরচ নির্দিষ্ট প্রকাবে হয়।	শ্রমিকের খরচ নির্দিষ্ট প্রকাবে হয়।
টাকাসিলের চমচম দেশখ্যাত।	টাকাসিলের চমচম দেশখ্যাত।
বসমতাই ভালো পাওয়া যায় কুমিল্লায়।	বসমতাই ভালো পাওয়া যায় কুমিল্লায়।
কলকরা খেলাধুলায় পটু।	কলকরা খেলাধুলায় পটু।
মেয়ে এর পড়াশোনা বেশ মনোযোগী।	মেয়ে এর পড়াশোনা বেশ মনোযোগী।

সাধু ও চলিত ভাষার মিশ্রণজনিত অর্থ

নতুন বই প্রস্তুত কিলে ঘটিল।	নতুন বই প্রস্তুত কিলে ঘটিল।
একদিন শতকের তৃতীয় দশক আসিতে আর মাত্র আর মাত্র পাঁচ বছর বাকি রয়েছে।	একদিন শতকের তৃতীয় দশক আসিতে আর মাত্র পাঁচ বছর বাকি রয়েছে।
এ কাজে তাহার হস্ত পকা।	এ কাজে তার হস্ত পকা।

প.ত. ও ব.ত. বিধানজনিত অর্থ

কীভাবে প্রমাণ দিচ্ছেন।	কীভাবে প্রমাণ দিচ্ছেন।
পূর্বের একবার এসে।	পূর্বের একবার এসে।
অবশ্যে তোমার বাজা হবে না।	অবশ্যে তোমার বাজা হবে না।
শেষের পর্যন্ত পর্যন্ত রূপ।	শেষের পর্যন্ত পর্যন্ত রূপ।
কিল অবশ্যে আসবে।	কিল অবশ্যে আসবে।
শেষের পর্যন্ত অবশ্যে পেরি হলো।	শেষের পর্যন্ত অবশ্যে পেরি হলো।
কী ও কালজর জীবনের অংশ।	কী ও কালজর জীবনের অংশ।

পরিভাষা

এক ভাবের শব্দ অন্য ভাবের যে রূপে প্রকাশ করা হয়, তাই পরিভাষা বলা হয়। বাংলা ভাষায় প্রচলিত বিদেশি শব্দের তাৎপর্যমূলক প্রতিশব্দের পরিভাষিক শব্দ বলে।

তৎসমপূর্ণ পরিভাষিক শব্দ

Abatement—	উপশমন
Above par—	অধিকৃত
Absconder—	সেপরি/পলাতক
Accused—	অভিযুক্ত
Accurate—	নির্ভুল
Acknowledgement—	প্রতি স্বীকার
Ad-hoc—	অস্থায়ী নির্ধারিত; তদবর্ত
Affidavit—	ইলকনামা
Agora—	বাজার
Alias—	ভাণ্ড
Alien—	বিদেশি
Amusement—	বিনোদন
Ambassador—	রাষ্ট্রদূত
Ambiguous—	দ্ব্যর্থবোধক
Ancestor—	পূর্বপুরুষ
Anti-corruption—	দুর্নীতি দমন
Asylum—	আশ্রয়
Assembly—	পরিষদ
Attested—	প্রত্যায়িত
Autonomous—	স্বায়ত্তশাসিত
Background—	পটভূমি
Ballot—	গোপন ভোট
Bankrupt—	দেউলিয়া
Blueprint—	প্রতিচ্চিত্র
Broker—	দালাল
Bureaucracy—	আমলাতন্ত্র
By-order—	আদেশক্রমে
Canvass—	প্রচার
Casual leave—	নৈমিত্তিক ছুটি
Civil Society—	সুশীলসমাজ
Code of conduct—	আচরণবিধি
Deadlock—	অচলাবস্থা
Deed—	দলিল
Delegate—	প্রতিনিধি
Diplomat—	কূটনীতিক
Draft—	খসড়া
Embargo—	নিষেধাজ্ঞা
Exchange—	বিনিময়
Exhibition—	প্রদর্শনী
Encyclopaedia—	বিশ্বকোষ
Faculty—	অনুদান
Forgery—	অপরিচয়
Genocide—	গণহত্যা
Hand bill—	ইশতেহার

লিঙ্গভেদিত অর্থ

অর্থ	উদাহরণ
কুলাটা নারীকে বর্জন কর।	কুলাটা নারীকে বর্জন কর।
দুর্ভাবশত অনাধীন বনে পড়ল।	দুর্ভাবশত অনাধীন বনে পড়ল। (১০২ বিসিএস)
নর্তকীর নর্তকে সবাই বাহবা দিল।	নর্তকীর নর্তকে সবাই বাহবা দিল।
অমি ঘুরিকিরি রজকীর আশে।	অমি ঘুরিকিরি রজকীর আশে।
কন্যার তর প্রেমিকের জন্য শাপল হয়ে গেছে।	কন্যার তর প্রেমিকের জন্য শাপল হয়ে গেছে।

সমন্বিত অর্থ

অবশ্য পরে তোমানে হাফুহনি হটে।	অবশ্য পরে তোমানে হাফুহনি হটে।
বিপদপন্ন অবস্থার সে বড় অনবহর।	বিপদপন্ন অবস্থার সে বড় অনবহর।
দুঃখের হলে কেই দুঃখের হলে রাখে চলে না।	দুঃখের হলে কেই দুঃখের হলে রাখে চলে না।
পথপথে ঘুরে ঘুরে সে একন বর কাটিল।	পথপথে ঘুরে ঘুরে সে একন সময় কাটিল।
পরপকার মনুষ্যের পরিচায়ক।	পরপকার মনুষ্যের পরিচায়ক।

Honorary—	আনুমানিক
Horizontal—	তুহনিক
Hybrid—	সংকর
Hightide—	জোয়ার
Immigrant—	অভিবাসী
Indigenous—	বদেশি
Industrious—	পরিশ্রমী
Informal—	অনানুষ্ঠানিক
Joint venture—	যৌথ প্রচেষ্টা
Judgement—	রায়
Just war—	ন্যায়যুদ্ধ
Juvenile literature—	কিশোর সাহিত্য
Light year—	আলোকবর্ষ
Licence—	অনুমতি পত্র
Massmedia—	গণমাধ্যম
Monarchy—	রাজতন্ত্র
Nameplate—	নামফলক
Nationalism—	জাতীয়তাবাদ
Out-post—	ফাঁড়ি
Obligatory—	বাধ্যতামূলক
Obituary—	শোকলিপি
Opposition—	বিপরীত
Ordnance—	সমরাস্ত্র
Phonetics—	ধ্বনিবিজ্ঞান
Perjury—	মিথ্যা সাক্ষ্য
Phonology—	ধ্বনিতত্ত্ব
Populous—	জনবহুল
Postage—	ডাকমাস্তুল
Propaganda—	প্রচারণা
Protocol—	চুক্তির খসড়া
Query—	জিজ্ঞাসা
Quotation—	দরপত্র
Rebate—	বাট্টা
Regulation—	প্রবিধান
Relative—	সংস্রুত
Revenue—	রাজস্ব

Sanction—	মঞ্জুরি
Script—	লিপি
Sculpture—	ভাস্কর্য
Shorthand—	সংক্ষিপ্ত
Sponsor—	পোষক
Telecast—	সম্প্রচার
Therapy—	চিকিৎসা
Tribal—	অভিবাসী
Treasurer—	কোষাধ্যক্ষ
Transparency—	বচ্ছতা
Ultimatum—	চরমপত্র
Update—	হালনাগাদ
Verdict—	রায়
Vocation—	বৃত্তি
White paper—	স্বেতপত্র
Withdrawal—	প্রত্যাহার
Wireless—	বেতার
X-mas—	খ্রিস্টমাস
Year book—	বর্ষপঞ্জি
Zenith—	সুবিম্বু/শীর্ষ
Zodiac—	রাশিচক্র
Zone—	অঞ্চল

সমার্থক শব্দ

অগ্নি	অনল, বহি, হতাশন, পাবক, আগুন, শিখা।	পদ্ম	শতদল, উৎপল, অরবিন্দ, সরোজ, কমল, কুবলয়, রাজীব, কুমুদ, কোকনদ।
অন্ধকার	আঁধার, তিমির, তমঃ, তমিস্র, আন্ধার।	পর্বত	পাহাড়, অচল, গিরি, ভূধর, শৈল, অদ্ভি, নাগ, শৃঙ্গ, শিবরী, মহীধর, শৃঙ্গধর, মহীধ, ভূধর।
অরণ্য	কানন, জঙ্গল, কাণ্ডার, অটবি, বিপিন, বন।	পাখি	পক্ষী, বিহঙ্গ, বিহঙ্গ, বগ, গরুড়, খেচর, হিজ।
অশ্রু	নেত্রবারি, ধারাপাত, বর্ষণ, বিদুমোচন, লোহ, চোখের জল।	পাথর	প্রস্তর, পাথর, শিলা, অশ্রু, উপল, মণি, কাঁড়।
আকাশ	গগন, নভঃ, বোম, অজরীক, শূন্য, দুলোক, অক্ষর।		

মূল, কুসুম, প্রসূন, রজন।
বর, ধানী, ধিক্রী, ময়ী,
মেদিনী, ক্রিতি, অবনি,
বসুন্ধরা, বসুমতী, পৃথ্বী,
কুন্ডিকা, বসুধা, তু, ভূমজ,
জপং, মর্ত, ব্রহ্মাণ্ড, বিশ্ব,
ভুবন, অবিল, ভুলোক,
উর্বা, মরলোক, সংসার।

বায়ু, বাত, অনিল, পবন,
হাওয়া, সমীরণ, সমীর,
মকুং, মারুত, প্রভজন,
গন্ধবহ, গন্ধবাহ।

বিজলি, তড়িৎ, কণপ্রতা,
সৌন্দর্যিনী, চপলা, চঞ্চলা,
অচিরপ্রতা, শশা।

গাছ, পাদপ, তরু, বিটপী,
ক্রম, শিকরী, শাখী।

কলাপী, কেকা, শিখী,
শিখরী, কেকী, বহী।

ঘন, বরিন, জলদ, জলধর,
জীক, জল, জেদ, গয়োর,
পর্জনী, নীরদ, পয়োদ,
কলহক, জেয়োর, গয়োফুক।

নিশি, নিশা, রজনী, যামিনী,
শরী, বিভাবরী, নিশীথিনী,
কন্দা, ত্রিযামা, রহি।

রবি, ভানু, ভাস্কর, নিমগ্নি,
মার্গ, অর্ক, সুর, তপন,
মিহির ১১তম বিসিএস।

সাগর, রত্নাকর, জলধি,
সিন্ধু, বারীশ, উদধি,
অর্ক, পথর।

হোল, তনয়, পুত্র, নন্দন,
দুলাল, অমল, অমল।

হাতি, কহী, ষিণ, মাতঙ্গ,
বাল, গজ, কুম্ভার, হিন।

হা, কহ, পাবি, বহু, ভূত।

শব্দ	বিপরীতার্থক শব্দ
অর্ক	তরু
আবির্ভাব	তিরোভাব
জগৎ	প্রীতি
উগ্র	সৌম্য/মৃদু
উৎকর্ষ	অপকর্ষ
উদ্ধত	বিনীত
ঐচ্ছিক	আবশ্যিক
কোমল	কর্কশ
ক্লীণ	পুষ্ট
ক্লীমান	বর্ধমান
গৃহী	সন্ধ্যাসী
মুক	বাচাল
জঙ্গম	স্থাবর ১৪তম বিসিএস।
তাপ	শৈত্য ১৫তম বিসিএস।
তিমির	আলোক

শব্দ	বিপরীতার্থক শব্দ
দ্যালোক	ভুলোক
প্রসন্ন	বিষণ্ণ
প্রাচ্য	প্রতীচ্য
প্রাচীন	অর্বাচীন
পারত্রিক	ঐহিক
ভূত	প্রভু
লঘু	গুরু
শিষ্ট	অশিষ্ট
সংশয়	প্রত্যয় ১১তম বিসিএস।
স্তুতি	নিন্দা
সান্ত	অনন্ত
হাস	বৃদ্ধি
হলন্ত	অকারান্ত
হাল	সাবেক
হৃদ্য	কপট

গুরুত্বপূর্ণ কিছু বিদেশি শব্দের উদাহরণ

আরবি	অল্লাহ, ইসলাম, কুব্বা, কুরআন, ক্রিয়ামত, গোসল, হজ, হাদিস, হালাল, ইমান, গুণ, আদালত, ইদ, উকিল, কানুন, কলম, নাদ, বাকি, রায়, জন্মাত ইত্যাদি।
ফারসি	খোদা, নামায, ফেরেশতা, রোযা, কারখানা, চশমা, নালিশ, দরবার, দোকান, বাদশাহ, আমদানি, জানোয়ার, হাঙ্গামা, বেহেশত ইত্যাদি।
ইংরেজি	গুলিশ, ইউনিয়ন, কলেজ, নোট, পাউডার, পেন্সিল, ফুটবল, স্কুল ইত্যাদি। কিছু ইংরেজি শব্দ পরিবর্তিত উচ্চারণে ব্যবহৃত হয় : আফিম, অফিস, বাব্ব, হাসপাতাল, বোতল, টিন, নভেল ইত্যাদি।
পর্স্যি	আলপিন, আনারস ১০ম বিসিএস, আলমারি, তোয়ালে, ইস্পাত, গির্জা, চাবি ১০ম বিসিএস, টুপি, পেয়ারা ২০তম বিসিএস, বেহালা, বালতি ১৭তম বিসিএস, সাবান, পাউরুটি, পাদ্রি ইত্যাদি।
ফরাসি	কুপন, কাফে, রেস্তোরাঁ, বুর্জোয়া, কার্টজ, ডিপো ইত্যাদি।
ওলন্দাজ	তাস (card) সম্পর্কিত শব্দগুলো সব ওলন্দাজ শব্দ। যেমন—ইস্কাপন, টেককা, তুরূপ, কুইতন, হরতন ইত্যাদি।
গুজরাতি	কবর, হরতাল, জয়ন্তি।
পঞ্জাবি	চহিনা, শিখ।
তুর্কি	তোপ, উজবুক, উর্দি, উর্দু, কফি, কঁচি ২৪তম বিসিএস, কাবু, কুর্নিশ, কুলি, কোর্মা, বা, বোকা, চকমক, চিক, চোপা, ককমক, ঠাকুর, তক্কা, তুর্ক, চাকর, চকু, দারোগা, বাবা, বাবুর্চি, সওগাত ইত্যাদি।
চীনা	ম ১২তম বিসিএস, চিনি ১২তম বিসিএস, লিচু, লবি, সাম্পান, সিঁদুর ইত্যাদি।
বর্ম	কিয়ং, লুবি, ফুজি, লামা ইত্যাদি।
জাপানি	বিকশা, হারিকিরি, প্যাগোডা ইত্যাদি।
হিব্রু	নাম, কোস, সুবহ ইত্যাদি।
হিন্দু শব্দ	কোন কোন সময় দেশি ও বিদেশি শব্দের মিলনে শব্দরচিত সৃষ্টি হয়ে থাকে, এর মিশ্র শব্দ বলে। যেমন—বৌইয় = ফারসি + ইংরেজি ২৭তম বিসিএস, হেত-বৌলজী = ইংরেজি + ফারসি, হেত-পকিত = ইংরেজি + তৎসম, প্রিয়ম = ইংরেজি + তৎসম, ভাঙার-বান = ইংরেজি + ফারসি, পকেট-মার = ইংরেজি + বাংলা, গৌ-হুদি = ফারসি + আরবি

বিপরীতার্থক শব্দ

শব্দ	বিপরীতার্থক শব্দ
অন্ধ	বুদ্ধ
অমৃত	বিষ, পদম
অসংকল	অসংকল
অসংকল	অসংকল
অসংকল	অসংকল
অসংকল	অসংকল

ধ্বনি

ভাষার শব্দ গঠিত হয়—ধ্বনির সমন্বয়ে অর্থাৎ ভাষার মূল উপাদান—ধ্বনি।

বাংলা ভাষার ধ্বনিগুলোকে প্রধানত দু'ভাগে ভাগ করা হয় : স্বরধ্বনি ও ব্যঞ্জনধ্বনি।

উচ্চারণের সুবিধার জন্য বাংলা ব্যঞ্জনবর্ণে দ্যোতিত ধ্বনি 'অ' স্বরধ্বনিটি যোগ করে উচ্চারণ করা হয়। যেমন—ক + অ = ক।

ধ্বনিতত্ত্বের আলোচ্য বিষয়—ধ্বনির উচ্চারণ প্রণালী, উচ্চারণের স্থান, ধ্বনির প্রতীক বা বর্ণের বিন্যাস, ধ্বনির পরিবর্তন, সন্ধি, গ-ত্ব ও ষ-ত্ব বিধান ইত্যাদি।

ক বর্ণীয় ধ্বনি (ক, খ, গ, ঘ, ঙ) — কণ্ঠ্য ধ্বনি
চ " " (চ, ছ, জ, ঝ, ঞ) — তালব্য ধ্বনি
ট " " (ট, ঠ, ড, ঢ, ণ) — মূর্ধ্য ধ্বনি
ত " " (ত, থ, দ, ধ, ন) — দন্ত্য ধ্বনি
প " " (প, ফ, ব, ভ, ম) — ওষ্ঠ্য ধ্বনি

ঙ, ঞ, ণ, ন ও ম — এ পাঁচটি স্বতন্ত্র বর্ণ। এগুলো উচ্চারণের সময় মুখ দিয়ে বাতাস বের হবার পাশাপাশি নাক দিয়েও বাতাস বের হয়, তাই এগুলোকে অনুনাসিক বা নাসিক্য ধ্বনিও বলে।

যে ধ্বনি উচ্চারণের সময় স্বরতন্ত্রী অনুরণিত হয় না, তাকে বলে অঘোষ ধ্বনি। প্রতিটি বর্ণের প্রথম ও দ্বিতীয় ধ্বনি অঘোষ ধ্বনি। যেমন—ক, খ; চ, ছ ১৩তম বিসিএস। ইত্যাদি।

যে ধ্বনি উচ্চারণের সময় স্বরতন্ত্রী অনুরণিত হয়, তাকে বলে ঘোষ ধ্বনি। প্রতিটি বর্ণের তৃতীয় ও চতুর্থ বর্ণ ঘোষ ধ্বনি। উদাহরণ—গ, ঘ; জ, ঝ ইত্যাদি।

যে ধ্বনি উচ্চারণের সময় বাতাসের চাপের স্বল্পতা থাকে, তাকে বলা হয় অল্পপ্রাণ ধ্বনি। প্রতিটি বর্ণের প্রথম ও তৃতীয় ধ্বনি অল্পপ্রাণ ধ্বনি। উদাহরণ—ক, গ; চ, জ ইত্যাদি।

যে ধ্বনি উচ্চারণের সময় বাতাসের চাপের আধিক্য থাকে, তাকে বলা হয় মহাপ্রাণ ধ্বনি। প্রতিটি বর্ণের দ্বিতীয় ও চতুর্থ বর্ণ মহাপ্রাণ ধ্বনি। উদাহরণ—ছ, ঝ; ঞ, ধ ইত্যাদি।

শ, স, ষ ও হ — এ চারটি ধ্বনি উচ্চারণের সময় আমরা স্বাস যতক্ষণ হুশি রাখতে পারি, এগুলোকে বলা হয় উষ্মধ্বনি বা শিশধ্বনি। এ বর্ণগুলোকে বলা হয় উষ্মবর্ণ।

স্পর্শ ধ্বনি ও উষ্মধ্বনির অন্তরে অর্থাৎ মাঝে আছে বলে য, র, ল ও ব — এ ধ্বনিগুলোকে অন্তঃস্থ ধ্বনি বলা হয়, আর বর্ণগুলোকে বলা হয় অন্তঃস্থ বর্ণ।

'র' ধ্বনি উচ্চারণের সময় জিহ্বা অকম্পিত হয় বলে এ ধ্বনিকে কম্পনজাত ধ্বনি বলে।

'ল' ধ্বনি উচ্চারণের সময় জিহ্বার দুপাশ দিয়ে বায়ু নিঃসৃত হয় বলে একে পার্শ্বিক ধ্বনি বলে।

ড ও ঢ ধ্বনিকে বলা হয়—তাড়নজাত ধ্বনি।

ঙ, ঞ, ঞ ও ণ — এ চারটি ধ্বনি বা বর্ণ কখনো শব্দের প্রথমে আসে না।

বিসর্গ (ঃ) হলো অঘোষ হ-এর উচ্চারণে প্রাপ্ত ধ্বনি। হ-এর উচ্চারণ ঘোষ, কিন্তু (ঃ) বিসর্গ-এর উচ্চারণ অঘোষ।

শব্দ মধ্যস্থিত দুটি ভিন্ন ধ্বনি একে অপরের প্রভাবে অল্পবিস্তর সমতা লাভ করে, একে বলা হয়—সমীভবন।

পরবর্তী স্বর সংবৃত হলে শব্দের আদি 'অ'—সংবৃত হয়।

বাংলা বর্ণমালায় যে ধ্বনি উচ্চারণে কোনো পার্থক্য নেই—ঙ, ঞ এবং ণ, ন।

প্রমিত বাংলা উচ্চারণে মৌলিক স্বরধ্বনির সংখ্যা—৭টি।

বাংলা ব্যঞ্জনধ্বনির সংখ্যা—৩৩টি।

কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ সংযুক্ত ব্যঞ্জনবর্ণ

জ = ঞ + ছ	ঞ = ক + র
ফ = ক + ঘ	জ = জ + ঞ
জ = ঞ + জ	ধ = ঞ + চ
ট = ট + ট	ম = ম + ম
থ = ত + থ	ত্র = ত + র
দ্ব = দ + ধ	ফ = ফ + ণ
হ = হ + ণ	হ = হ + ন
ক্ষ = হ + ম ২০তম	ক্ষ = দ + ম
ক্ষ = ন + ধ	স্থ = স + থ
ছ = ছ + উ	জ = হ + ঞ

শব্দ

এক বা একাধিক ধ্বনি মিলিত হয়ে যদি নির্দিষ্ট অর্থ প্রকাশ করে, তাকে শব্দ বলে।

গঠনগত দিক থেকে বাংলা শব্দাবলি দুই ভাগে বিভক্ত : ১. মৌলিক ও ২. সাধিত।

অর্থগত দিক থেকে শব্দ প্রধানত তিন প্রকার : ১. যৌগিক শব্দ, ২. রুটি শব্দ ও ৩. যোগরূট শব্দ।

উৎসগত বা উৎপত্তিগত দিক থেকে শব্দ পাঁচ প্রকার : ১. তৎসম, ২. অর্ধ-তৎসম, ৩. তদ্ভব, ৪. দেশি ও ৫. বিদেশি।

শব্দ ব্যাকরণের যে অংশে আলোচিত হয়—রূপতত্ত্বে।

যে শব্দকে ভাঙ্গা বা বিশ্লেষণ করা যায় না তাকে বলে—মৌলিক শব্দ।

বিতর্জিত নাম শব্দকে বলে—প্রতিগদিক শব্দ।

যেসব শব্দের ব্যুৎপত্তিগত অর্থ ও ব্যবহারিক অর্থ একই রকম হয়, তাকে বলে—যৌগিক শব্দ।

'সন্দেশ' যে শ্রেণির শব্দ—রুটি।

মৌলিক শব্দ বাতীত সব শব্দকেই সাধারণত বলা হয়—সাধিত শব্দ।

যে শব্দ প্রত্যয় বা উপসর্গযোগে মূল শব্দের অর্থের অনুগামী না হয়ে অন্য কোনো বিশিষ্ট অর্থ জ্ঞাপন করে তাকে বলে—রুটি শব্দ।

সাধু ও চলিত ভাষার মিশ্রণকে বলে—গুরুচণ্ডালী দোষ।

খাঁটি বাংলা শব্দকে বলা হয়—তদ্ভব শব্দ।

বাংলা ভাষার আগত ফারসি শব্দগুলোকে তাণ করা হয়—৩ ভাগে।

ইস্কাপন, টেককা, তুরূপ, কুইতন, হরতন শব্দগুলো বাংলা ভাষায় এসেছে—ওলন্দাজ ভাষা থেকে।

নাম, কোস, সুবহ শব্দগুলো—হিব্রু ভাষার।

লুবি, লামা হুজ, বার্মিজ শব্দ।

চা, চিনি, লিচু, জাতি—চীনা শব্দ।

সাজেশন | টিপস | সেলফ টেস্ট

Exam Review অংশে ২৫তম-৩৬তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো তথ্যাকারে উপস্থাপন করা হয়েছে। এছাড়া সাজেশন ও টিপস অংশে ১০ম-২৪তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো অধ্যয়নাত্মিক সহযোজন করা হয়েছে।

বাংলা সাহিত্যের যুগবিভাগ

বাংলা সাহিত্যের যুগবিভাগ নির্ধারিত হয়েছে- প্রাচীন নিদর্শনের ভিত্তিতে। বাংলা সাহিত্যের ইতিহাস যুগবিভাগ- ৩টি (প্রাচীন যুগ, মধ্যযুগ ও আধুনিক যুগ)।

প্রাচীন যুগ (৬৫০-১২০০ খ্রি.) ও চর্যাপদ

বাংলা সাহিত্যের ইতিহাস শুরু- চর্যাপদ থেকে। বাংলা সাহিত্যের আদি যুগের একমাত্র নিদর্শন- চর্যাপদ বা চর্যাপদবিভিন্দ্য বা চর্যাপদিকোষ বা চর্যাপদীতি।

চর্যাপদের মূল বিষয়বস্তু- বৌদ্ধধর্মের গুণ তত্ত্বকথা।

চর্যাপদ আবিষ্কৃত হয়- নেপালের রাজমহাশালা থেকে।

চর্যাপদ আবিষ্কার করেন- হরপ্রসাদ শাস্ত্রী, ১৯০৭ সালে। (১৭তম বিসিএস)

ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহর মতে, ৬৫০ খ্রি. থেকে ১২০০ খ্রি.-এর মধ্যে চর্যাপদ রচিত। ড. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়ের মতে, ৯৫০ খ্রি. থেকে ১২০০ খ্রি. এর মধ্যে চর্যাপদ রচিত হয়।

চর্যাপদের উপধি- মহামহোপাধ্যায়।

চর্যাপদ প্রকাশিত হয় 'হাজার বছরের পুরান বঙ্গলা ভাষার বৌদ্ধগান ও দোহা' নামে।

চর্যাপদ রচনা করে- পল বুদ্ধগোষ্ঠের অমল।

চর্যাপদ প্রকাশিত হয়- ১৯১৬ সালে, কলিকাতা থেকে।

চর্যাপদের আদি নাম- 'চর্যাপদবিভিন্দ্য'।

চর্যাপদের টীকাকার হলেন- মুনিদত্ত।

চর্যাপদের পদগুলো রচিত- মাত্রাবৃত্ত ছন্দে।

ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহর মতে, চর্যাপদের ভাষা- বঙ্গ-কামরূপী।

ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহর মতে চর্যাপদে মোট পদের সংখ্যা- ৫০টি। অন্যদিকে সুনীতিকুমার সেনের হিসাবে- ৫১টি।

চর্যাপদের আবিষ্কৃত মোট পদের সংখ্যা- সাড়ে ছেচত্রিশটি।

চর্যাপদের যে পদটি রচিত আকারে পাওয়া গেছে- ২৩নং। এর ৬টি পঙ্ক্তির পাওয়া গেছে, বাকি ৪টি পঙ্ক্তি পাওয়া যায়নি।

চর্যাপদের যে যে পদ পাওয়া যায়নি- ২৪, ২৫, ৪৮ ও ২৩ নং পদের শেষাংশ।

চর্যাপদের রচয়িতা মোট ২৩ জন; হাজারের ২৪ জন।

চর্যাপদে অন্তর্ভুক্ত প্রথম পদটির রচয়িতা- লুইপা।

চর্যাপদের সর্বপ্রথম পদ রচয়িতা- কামরূপী (১৩টি)।

দ্বিতীয় ভূসুকুপা (৮টি)।

চর্যাপদের আদিম পদ রচয়িতা- লুইপা।

সবচেয়ে চর্যাপদের ভাষা- 'সাম্বা ভাষা' বলে।

চর্যাপদে অত্যাধিক (নিচু) শ্রেণির (ডোম, চণ্ডাল ইত্যাদি) মানুষের কথা আলোচিত হয়েছে।

নিজের বহুদিন বসে পরিত্যক্ত- ভূসুকুপা।

চর্যাপদকে ভাষার আদি নিদর্শন হিসেবে দাবি জানিয়েছে- হিন্দি, অসমিয়া ও উড়িয়া ভাষা-ভাষীরা।

চর্যাপদের মূল পাণ্ডুলিপি আর অক্ষত নেই।

চর্যাপদে যে কবির নাম থাকলেও পদ পাওয়া যায়নি-লাল্লী ভেঙ্গীপা।

সর্বপ্রথম চর্যাপদ ভাষাতাত্ত্বিক পর্যালোচনা করেন- ড. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়।

মধ্যযুগ (১২০১-১৮০০ খ্রি.)

বাংলা সাহিত্যের যুগবিভাগে ১২০১ থেকে ১৮০০ খ্রিষ্টাব্দ পর্যন্ত মধ্যযুগ কিন্তু ১২০১ খ্রিষ্টাব্দ থেকে ১৩৫০ খ্রিষ্টাব্দ পর্যন্ত সময়কে অনেক সমালোচক মধ্যযুগের অন্তর্ভুক্ত বলে স্বীকার করতে চান না। তারা এ সময়কে বাংলা সাহিত্যের 'অন্ধকার যুগ' বলে মনে করেন। তাদের মতে, এই ১৫০ বছর বাংলা সাহিত্যে কোনো সাহিত্যিকর্ম সৃষ্টি হয়নি। তবে এ সময়ের কিছু রচনা কোনো কোনো সমালোচকের দৃষ্টিতে আমরা পেয়ে থাকি।

বাংলা সাহিত্যে যুগ

প্রাচীন যুগ

মধ্যযুগ

আধুনিক যুগ

। ব্যাপ্তিকাল : ৬৫০-১২০০ খ্রি.

। সাহিত্য নিদর্শন : চর্যাপদ

। সাহিত্যে প্রকাশ : ধর্মীয় চেতনায়

। ব্যাপ্তিকাল : ১২০১-১৮০০ খ্রি.

। প্রথম নিদর্শন : শ্রীকৃষ্ণকীর্তন

। কাব্যের প্রধান ধারা : ধর্মনির্ভরতা

। প্রধান মুসলমান কবি : দৌলত কাসেমী ও আলাওল

। ব্যাপ্তিকাল : ১৮০১-বর্তমান

। প্রধান লক্ষণ : আত্মচেতনা ও জাতীয়তাবোধ

। প্রধান বৈশিষ্ট্য : মানবের জয়জয়কার

তার মধ্যে খ্রিস্টীয় ত্রয়োদশ শতকের শেষ দিকে রামাই পণ্ডিতের 'শূন্যপুরাণ', হলায় মিশ্রের 'সেক ভোদয়া' উল্লেখযোগ্য।

- 'শূন্যপুরাণ' গ্রন্থটি বিভক্ত - ৫১টি অধ্যায়ে গদ্য-পদ্য মিলিয়ে 'সেক ভোদয়া' গ্রন্থটির অধ্যায় আছে- ২৫টি

এ যুগের যেসব বিষয় নিয়ে হৃদয় ধারণা রাখতে হবে- অন্ধকার যুগ, শ্রীকৃষ্ণকীর্তন কাব্য, বৈষ্ণব পদাবলী, শ্রীচৈতন্য দেব ও জীবনী সাহিত্য

মঙ্গলকাব্য ধারা, অনুবাদ সাহিত্য, মর্শি সাহিত্য, লোকসাহিত্য, নাথ সাহিত্য রোসান্ন রাজসভায় বাংলা সাহিত্য প্রভৃতি।

প্রাকচৈতন্য যুগ ও শ্রীকৃষ্ণকীর্তন

প্রাকচৈতন্য যুগের ব্যাপ্তি- ১২০১-১৫০০ খ্রিষ্টাব্দ

বড় চণ্ডীদাস রচিত মধ্যযুগের প্রথম কাব্য- 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন'।

- 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন' কাব্যে খণ্ড আছে- ১৩টি।

ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহর মতে এ কাব্যের রচনাকাল- ১৪০০ খ্রি.

- 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন' কাব্যের প্রধান চরিত্র- কৃষ্ণ, রাধা, বড়াই।

- 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন' কাব্যের বড়াই- রাধাকৃষ্ণের প্রেমের দূতি।

- 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন' কাব্যটি উদ্ধার করেন- বসন্তরঞ্জন রায় বিদ্যদত্ত (১৯০৯ সালে)।

- বসন্তরঞ্জন রায় বিদ্যদত্ত এ কাব্যটি উদ্ধার করেন- পশ্চিমবঙ্গের বাকুড়া জেলার কংকিল্যা গ্রামের দেবেন্দ্রনাথ মুখোপাধ্যায় নামক এক ব্রাহ্মণের বাড়ির গোয়ালঘর থেকে।

- এই কাব্যটি বসন্তরঞ্জন রায়ের সম্পাদনায় ১৯১৬ সালে প্রকাশিত হয় বঙ্গীয় সাহিত্য পরিষদ থেকে।

- সর্বজন স্বীকৃত ও খাঁটি বাংলা ভাষায় রচিত প্রথম কাব্যগ্রন্থ- 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন'।

- 'শ্রীকৃষ্ণকীর্তন'কে বলা হয়- শ্রীকৃষ্ণসংস্কৃত

- পদাবলীর প্রথম কবি- বিদ্যাপতি। (২২তম বিসিএস)

- বৈষ্ণব পদাবলীর প্রাচুর্য ও উৎকর্ষপূর্ণ সময়- ষোড়শ-সপ্তদশ শতাব্দী।

- মধ্যযুগের বাংলা সাহিত্যের অত্যন্ত শ্রেষ্ঠ সম্পদ- বৈষ্ণব পদাবলী।

- এ অমর কবিতাবলী সৃষ্টি হয়- রাধাকৃষ্ণের প্রেমলীলা অবলম্বনে।

- সংস্কৃত ভাষায় বৈষ্ণব পদাবলীর প্রথম পদকর্তা- জয়দেব।

- বাংলা ভাষায় বৈষ্ণব পদাবলীর আদি রচয়িতা- চণ্ডীদাস।

- বৈষ্ণব পদাবলী বৈষ্ণব সমাজে পরিচিত- মহাজন পদাবলী নামে।

- বৈষ্ণব পদাবলীর মহাকবি বলা হয়- বিদ্যাপতি, চণ্ডীদাস, জ্ঞানদাস, গোবিন্দদাস, বলরাম দাস প্রমুখকে।

- বৈষ্ণব পদাবলীর অধিকাংশ পদ রচিত- ব্রজবুলি ভাষায়।

- ব্রজবুলি ভাষা হলো- একটি কৃত্রিম ভাষা (বাংলা ও মৈথিলি ভাষার সংমিশ্রণে তৈরি)। (২১তম বিসিএস)

- 'রূপ লাগি আঁখি বুঝে গুণে মন ভোর'। পঙ্ক্তির রচয়িতা- জ্ঞানদাস।

- 'সুখের লাগিয়া এ ঘর বাঁধিনু/অনলে পুড়িয়া গেল'। রচয়িতা- জ্ঞানদাস।

- 'আমারি বঁধুয়া আনবাড়ি যায়/ আমারি আঁধিা দিয়া'। যে কবির রচনা- দ্বিজ চণ্ডীদাস।

- 'এমন পিরীতি কভু দেখি নাহি গুনি / পরাণে পরাণ বান্ধা আপনা আপনি'। রচয়িতা- জ্ঞানদাস।

- মধ্যযুগের সাহিত্যের ধারাগুলোর মধ্যে পরিমাণ ও গুণে সমৃদ্ধ- বৈষ্ণব সাহিত্যধারা।

শ্রীচৈতন্যদেব ও জীবনী সাহিত্য

শ্রীচৈতন্যদেব ও তার কতিপয় শিষ্যের জীবনকাহিনি অবলম্বনে যে সাহিত্যধারার সৃষ্টি, তা-ই জীবনী সাহিত্য।

- বাংলা সাহিত্যে একটি পঙ্ক্তি না লিখেও যার নামে একটি যুগের সৃষ্টি হয়েছে- শ্রীচৈতন্যদেব।

- শ্রীচৈতন্যের পিতৃদত্ত নাম বিষ্ণুধর মিশ্র এবং ডাকনাম নিমাই।

- শ্রীচৈতন্যদেবের প্রথম জীবনী কাব্য বৃন্দাবন দাস রচিত- 'শ্রীচৈতন্যভাগবত'কে কড়চা নামে অভিহিত করা হয়।

- বাংলায় চৈতন্যদেবের দ্বিতীয় জীবনী গ্রন্থ লোচন দাসের চৈতন্য-মঙ্গল।

কাব্য	কবিগণ	প্রধান চরিত্র
মনসামঙ্গল	কানাইদত্ত, নারায়ণদেব, বিজয়গুপ্ত, বিপ্রদাস	চাঁদ সপ্তদশাব্দ, ১৩৩৯ খ্রিষ্টাব্দ, লখিমপুর, মনসা
বেহুলা,	পিপিলাই, দ্বিজ বংশীদাস, কেতকাদাস ক্ষেমানন্দ	
চণ্ডীমঙ্গল	মানিকদত্ত, দ্বিজ মাধব, মুকুন্দরাম চন্দ্রবর্তী, দ্বিজ রামদেব, মুক্তরাম সেন	মুকুন্দা, কালকেতু, ধনপতি, ভাটদত্ত, মুরারী শীল
অনুদামঙ্গল	ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর	ঈশ্বরী পাটনী, ইরানালিনী
ধর্মমঙ্গল	ময়ূর ভট্ট, আদি রূপরাম, খেলারাম চন্দ্রবর্তী, শ্যাম পণ্ডিত, ঘনরাম চন্দ্রবর্তী, নরসিংহ বসু	লাউসেন, হরিচন্দ্র

মঙ্গলকাব্য

- বাংলা সাহিত্যের মধ্যযুগে বিশেষ এক শ্রেণির ধর্মবিষয়ক আখ্যান কাব্যই হলো- মঙ্গলকাব্য।

- প্রকৃতপক্ষে মঙ্গলকাব্যকে দুটি শ্রেণিতে ভাগ করা হয়- পৌরাণিক ও লৌকিক।

- মঙ্গলকাব্যের মূল উপজীব্য- দেবদেবীর গুণগান।

- মধ্যযুগের অন্যতম সাহিত্য- মঙ্গলকাব্য।

- আদি মঙ্গলকাব্য হিসেবে পরিচিত- মনসামঙ্গল।

- একটি সম্পূর্ণ মঙ্গলকাব্যে সাধারণত- ৫টি অংশ থাকে। যথা : বন্দনা, আত্মপরিচয়, দেববৃত্ত, মর্ত্যখণ্ড ও শ্রুতিফল।

- মঙ্গলকাব্যের অপ্রধান ধারা- ধর্মমঙ্গল কাব্য, শিবমঙ্গল/ কালিকামঙ্গল।

মনসামঙ্গল

- বাংলা সাহিত্যে মঙ্গলকাব্য ধারার প্রাচীনতম ধারা- মনসামঙ্গল।

- মনসামঙ্গলের আদিকবি- কানাই হরিদত্ত।

- মনসামঙ্গলের একমাত্র পশ্চিমবঙ্গীয় কবির নাম- কেতকাদাস ক্ষেমানন্দ (কাব্যের নাম 'কেতকাপুরাণ')।

- বিপ্রদাস পিপিলাই রচিত কাব্যের নাম- মনসাবিজয়।

- মনসামঙ্গল কাব্য রচিত- মনসা দেবীর কাহিনি নিয়ে।

- মনসামঙ্গল কাব্যের অপর নাম- পদ্মপুরাণ।

- সাপের অধিষ্ঠাত্রী দেবী মনসার অপর নাম- কেতকা ও পদ্মাবতী।

চণ্ডীমঙ্গল

- চণ্ডীমঙ্গলের আদি কবি- মানিক দত্ত।

- চণ্ডীমঙ্গল কাব্যধারার কবি দ্বিজ মাধবকে বলা হয়- 'স্বভাব কবি'।

- চণ্ডীমঙ্গল ধারার প্রধান কবি- মুকুন্দরাম চন্দ্রবর্তী।

- মুকুন্দরাম চন্দ্রবর্তীর উপাধি- কবিকঙ্কণ।

- চণ্ডীমঙ্গল কাব্য রচিত- চণ্ডীদেবীর কাহিনি অবলম্বনে।

- কবি মুকুন্দরামের সবচেয়ে জনপ্রিয় কাহিনি কাব্য- কালকেতু উপাখ্যান।

- চণ্ডীমঙ্গল কাব্যের কাহিনি- দুই খণ্ডে বিভক্ত।

- চণ্ডীমঙ্গল কাব্যের প্রধান চরিত্র- কালকেতু।

- কবি মুকুন্দরাম চন্দ্রবর্তীকে 'কবিকঙ্কণ' উপাধি দেন- জমিদার রঘুনাথ রায়।

- বাংলা সাহিত্যের প্রথম ঠগ চরিত্র- ভাটদত্ত।

অনুদামঙ্গল

- দেবী অনুদার বন্দনা আছে- অনুদামঙ্গল কাব্যে।

- অনুদামঙ্গল ধারার প্রধান কবি- ভারতচন্দ্র রায়।

- বাংলা সাহিত্যের প্রথম নাগরিক কবি- ভারতচন্দ্র।

- ভারতচন্দ্রের উপাধি- রায়গুণাকর।

- মঙ্গলযুগের সর্বশেষ কবি- ভারতচন্দ্র রায়গুণাকর।

- অনুদামঙ্গল কাব্য বিভক্ত- ৩ খণ্ডে।

অনুদামঙ্গল কাব্যের বিখ্যাত পঙ্ক্তি

- 'আমার সন্তান যেন থাকে দুধে ভাতে'- প্রার্থনাটি ঈশ্বরী পাটনীর।

- 'নগর পুড়িলে দেবালয় কি এড়ায়'।

- 'মন্ত্রের সাধন কিংবা শরীর পাতন'।

- 'বড় পিরীতি বালির বাঁধ'।

- কড়িতে বাঘের দুধ মেলে।

- জন্মভূমি জননী স্বর্গের গরিয়সী।

ধর্মমঙ্গল কাব্য

- ধর্ম ঠাকুরের মাহাত্ম্য প্রচারের জন্য সূত্রপাত হয়েছে- ধর্মমঙ্গল কাব্যের।

- ধর্মমঙ্গল কাব্যধারার প্রথম কবি- ময়ূরভট্ট।

- ধর্মমঙ্গলের দুজন প্রধান কবি- রূপরাম চন্দ্রবর্তী ও ঘনরাম চন্দ্রবর্তী।

- ধর্মমঙ্গল কাব্য দুটি পালায় বিভক্ত- রাজা হরিচন্দ্রের গল্প এবং লাউসেনের গল্প।

কালিকামঙ্গল কাব্য

- দেবী কালীর মাহাত্ম্য বর্ণনামূলক গ্রন্থ- কালিকামঙ্গল।

- কালিকামঙ্গলের আদি কবি- কবি কঙ্ক।

- কালিকামঙ্গল নামক অভিহিত কাব্যধারাকে বলা হয়- বিদ্যাসুন্দর।

প্রফেসর 'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স ২১

कानून शास्त्र का अर्थ है -

৪ মে কলকাতার প্রতিষ্ঠা দিবস হলেও
২৬ নভেম্বর ১৯০০ থেকে কলকাতার

निष्कर्षः ।

নাটকের যাত্রা শুরু।

বাংলা সাহিত্যের প্রথম পত্রসাহিত্য-
রাসদায় রসদ 'কিশিহলা' (১৯০২)।

নাটকের যাত্রা শুরু ।
সম্পূর্ণ নাম- দশাকারা ।

- বাংলা সাহিত্যের প্রথম পত্রসাহিত্য-
ব্রাহ্মরাম বসুর 'লিপিমাল্য' (১৮০২)।

শহীদ চট্টোপাধ্যায়ের বিখ্যাত ভ্রমণকাহিনি রচনা- পালারী (বাংলা সাহিত্যের প্রথম ভ্রমণকাহিনি রচয়িতা)।

‘পঞ্চরত্ন’ ও ‘মহাবলী’ রম্যরচনার রচয়িতা- সৈয়দ মুক্ততবা আলী।

আবুল হকুর আহমদ রচিত রম্যরচনা- আসমানী পদ, পালিতারের সফরনামা।

‘কিলতে সাত শ’ দিন’ মুহম্মদ আব্দুল হাই রচিত- ভ্রমণকাহিনি।

শহীদুল্লাহ কায়সার রচিত ভ্রমণকাহিনি- পেশবার হতে আসখম।

‘পথে ও পথসে’ ভ্রমণকাহিনির রচয়িতা- আব্দুলশকুর রায়।

‘সে-বিশেষ’ ভ্রমণকাহিনির রচয়িতা- সৈয়দ মুক্ততবা আলী।

কাব্য ও মহাকাব্য

আধুনিক বাংলা নীতিকাব্যের প্রথম ও প্রথম কবি- বিহারীলাল চক্রবর্তী। তার জনসমূহ- বঙ্গসুন্দরী (১৮৭০); সারদামঙ্গল (১৮৭৯); সাধের আসন (১৮৮৯)।

বাংলা কাব্য সাহিত্যে আধুনিক যুগের প্রবর্তক- মাইকেল মধুসূদন দত্ত।

বাংলা সাহিত্যের বিশিষ্ট প্রধান কাব্য- অগ্নিবীণা (নজরুল রচিত)।

বাংলা সাহিত্যের প্রথম পত্রকাব্য- বীরাসনা কাব্য (মাইকেল মধুসূদন দত্ত রচিত)।

বাংলা সাহিত্যের প্রথম ও শ্রেষ্ঠ মহাকাব্য- মেঘনাদবধ কাব্য (১৮৬১) [রচয়িতা- মাইকেল মধুসূদন দত্ত]।

প্রজ্ঞা ও পাশ্চাত্য প্রভাবে রচিত ‘মেঘনাদবধ কাব্য’র কাহিনি উৎস- রামায়ণ।

‘শাহনামা’ মহাকাব্য রচিত- ফারসি ভাষায় [রচয়িতা- ফেরদৌসী; বাংলায় অনুবাদ করেন- মোজাফেল হক]।

নবীনচন্দ্র সেনের ‘ব্রহ্মতর্ক’, ‘কুরুক্ষেত্র’, ‘প্রভাস’- এ তিন মহাকাব্যকে একত্রে বলা হয়- ত্রয়ী মহাকাব্য।

পানিশথের তৃতীয় যুদ্ধের কাহিনি নিয়ে রচিত মহাকাব্য- মহাশূশান [রচয়িতা- কায়কোবাদ]।

‘বৃহৎসংহার’ মহাকাব্যের রচয়িতা- হেমচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায়।

পাশ্চাত্য রীতি অনুসারে মহাকাব্য ২ ভাগে বিভক্ত। যথা- ক. জাত মহাকাব্য; খ. সাহিত্যিক মহাকাব্য।

ছদ্মনাম ও উপাধি			ছদ্মনাম ও উপাধি		
প্রকৃত নাম	উপাধি	ছদ্মনাম	প্রকৃত নাম	উপাধি	ছদ্মনাম
মহাশয় বসু	কণরাজ খান	-	মুহম্মদাস	চারণ কবি	-
বাহাদুর খান	দৌলত উজীর	-	রাজশেখর বসু	-	পরশুরাম
মুহম্মদাস	কবিকঙ্কণ	-	সমরেশ বসু	-	কালকূট
জগদ্বন্দ্ব	রায়গুণাকর	-	শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়	অপরাজেয় কথাশিল্পী	অনিলা দেবী
ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত	মুগ্ধসন্ধিক্ষণের কবি	-	শেখ আজিজুর রহমান	-	শওকত ওসমান
হেমচন্দ্র	বাংলার মিল্টন	-	সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়	-	নীললোহিত
মধুসূদন দত্ত	মাইকেল	-	ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ	ভাষাবিজ্ঞানী	-
শ্রীর মশাররফ হোসেন	-	গাজী মিয়া	আব্দুল কাদির	ছান্দসিক কবি	-
বিহারীলাল চক্রবর্তী	জোরা পদ	-	মুহম্মদ তত্বীচাৰ্য	কিশোর কবি	-
আব্দুল করিম	সাহিত্যবিশারদ	-	সৈয়দ ইসমাইল হোসেন সিরাজী	বিশ্রুত কবি	-
রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর	বিক্রমকবি	কবীর	জ্যোতী সান্নাধ্যায় হোসেন	মুসলিম নারীজগৎপ্রবর্তক	-
সত্যেন্দ্রনাথ বসু	জ্ঞানর যাদুকর	-	বিন্দ্যাপতি	মৈত্রী কবিত্ব/মিথিলার কবি/পদাবলীর কবি	-
শ্যামীচন্দ্র মিত্র	-	টেকচাঁদ ঠাকুর	অনন্ত বসু	-	বড় চণ্ডীদাস
বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়	সাহিত্যজগৎপ্রবর্তক	কমলাকান্ত	রামনারায়ণ	তর্কবিদ	-
কাজী নজরুল ইসলাম	নিদ্রাহী কবি	কুমার	শ্রমজ চৌধুরী	-	কালকূট
ঈশ্বরচন্দ্র	নিদ্রাসাগর	কন্যাসি	বিনয়কুমার মুখোপাধ্যায়	-	যাববর
কায়কোবাদ	-	কায়কোবাদ	শামসুর রাহমান	নাগরিক কবি	-
কালিকানন্দ	-	অবসৃত	অজিতকুমার সেনগুপ্ত	-	নীহারিকা দেবী
কালীচন্দ্র সিকদার	-	কালীচন্দ্র সিকদার	কুরুক্ষেত্র	সাহিত্য রচয়িতা	-
গোবিন্দলাল	কবি	-	বিক্রম	মর্কসবাদী	-
গোলাম মোস্তফা	কবি	-	মোজাফেল হক	শক্তিপূরণের কবি	-
জসীমউদ্দীন	শক্তিপূরণ	জসীমউদ্দীন সেন	নজরুল গঙ্গোপাধ্যায়	-	সুন্দ
জীবনকান্ত দাস	শক্তিপূরণ	-	নজির রহমান	সাহিত্যরত্ন	-
শহীদুল্লাহ কায়সার	শক্তিপূরণ	-	সুভাষ মুখোপাধ্যায়	পদাতিক কবি	-
কায়সার আহমদ	শক্তিপূরণ	-	শ্রীকান্ত	কবিত্ব পরমেশ্বর	-
কালীচন্দ্র মুখোপাধ্যায়	শক্তিপূরণ	-	শিবকুমার	রচয়িতা	-
বিনয়কুমার	শক্তিপূরণ	-	রোহনুল্লাহ	রচয়িতা	-

বিশেষ সংখ্যা II ৩৭তম বর্ষ

ভাষা আন্দোলন ও মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক সাহিত্য

ভাষা আন্দোলনভিত্তিক সাহিত্য

নাটক
কবর : সুনীল চৌধুরী
ছোটগল্প
একুশের গল্প : জহির রায়হান
উপন্যাস
আরেক ফাদুন : জহির রায়হান
আর্তনাদ : শওকত ওসমান
নিরন্তর ঘণ্টাধ্বনি : সেলিনা হোসেন
সম্পাদিত গ্রন্থ
একুশে ফেব্রুয়ারি : হাসান হাফিজুর রহমান [২৪তম বর্ষ]

মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক সাহিত্য

নাটক
যে অরণ্যে আলো নেই : নীলিমা ইব্রাহীম
পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায় : সৈয়দ শামসুল হক
বর্ণচোরা ও কী চাহ শঙ্কচিল : মমতাজউদ্দীন আহমেদ
নরকে লাল গোলাপ : আলাউদ্দিন আল আজাদ
এতদিন একদিন : সাঈদ আহমদ
উপন্যাস
বাইফেল রোটি আওয়াত : আনোয়ার পাশা [২৪তম বর্ষ]

‘কেন পাছ কাঁত হও যেই দীর্ঘ পথ’
যার লেখা- কৃষ্ণচন্দ্র মজুমদার।

‘তুমি অথবা তাই বলিয়া আমি উঠম হইব না কেন’ এই প্রশ্নটির রচয়িতা- বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়।

‘পথি সম করে রূপ রচি শেখাই’ পঙ্কজ রচয়িতা- মদনমোহন তর্কালঙ্কার।

সকালে উঠিয়া আমি মনে মনে বলি, সারাদিন আমি তেঁকে ভাবি- এই স্রবজের লেখক- মদনমোহন তর্কালঙ্কার।

‘খাকব নাক বড় ঘরে দেখব এবার জগৎটাকে কেমন করে ঘুরছে মানুষ ঘূষাতরের ঘূর্ণিপাকে’- এই উদ্ভৃতাংশটি যে কবির রচনা- কাজী নজরুল ইসলাম।

‘আমার মায়ের সোনার নেলক হরিণে পেল শেষে, হেথায় বুঁজি হেথায় বুঁজি সারা বাংলাদেশে।’ পঙ্কজটির রচয়িতা- আল মাহমুদ, নেলক।

‘কেউ মালা, কেউ তসবি গলায়, তাইতো জাত ভিন্ন বলায়’ এই পঙ্কজটি- লালন শাহের লেখা। [১৩তম বর্ষ]

‘মানুষেরই মাঝে স্বর্ণ-নরক, মানুষেরেই দুঃস্বপ্ন’-এই পঙ্কজটি যার রচনা- শেখ ফজলুল করিম। [১৩তম বর্ষ]

‘মধুর চেয়েও আছে মধুর সে আমার এই দেশের মাটি আমার দেশের পথের ধূলা খাঁটি সোনার চেয়ে খাঁটি’। কবিতার এই অংশ বিশেষের রচয়িতা- সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত। [১৭তম বর্ষ]

‘সুশিক্ষিত লোক মাত্রই স্বশিক্ষিত’ এই উক্তিটি- প্রমথ চৌধুরী। [১৩তম বর্ষ]

‘শৈবাল দীঘিরে কহে উচ্চ করি শিরঃ লিখে রেখ, একবিন্দু দিলেম শিরির।’ এ অংশটুকুর মূল প্রতিপাদ্য- অকৃতজ্ঞতা। [১৩তম বর্ষ]

‘এনেছিলে সাথে করে মৃত্যুহীন প্রাণ, মরণে তাই তুমি করে গেলে দান।’- রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর চিত্তরঞ্জন দাসকে উদ্দেশ্য করে বলেছিলেন।

‘বউ কথা কও, বউ কথা কও কথা অতিমনি’ সেবে সেবে কেনে কেনে যাবে কত যামিনী’- এই কবিতাশ্রীটির কবি- কাজী নজরুল ইসলাম। [১৩তম বর্ষ]

‘মোনের গরব, মোনের আশা আ-মরি বাংলা ভাষা’ রচয়িতা- আব্দুল গুলাম সেন। [১২তম বর্ষ]

‘এখানে যারা প্রাণ দিয়েছে রমনার উর্ধ্বমুখী কৃষ্ণকূটার নীচে সেখানে আমি কঁদতে আসি’ এর রচয়িতা- মাহবুব-উল-আলম চৌধুরী। [১২তম বর্ষ]

‘তাবা মানুষের মুখ হতে কলমের মুখে আসে, উল্টোটা করতে গেলে মুখে শুধু কালি পড়ে।’-উক্তিটি- প্রমথ চৌধুরীর।

‘স্বাধীনতা ইনজায় কে বঁচিতে চায় যে, কে বঁচিতে চায়’ পঙ্কজটির রচয়িতা- রজনাল বন্দ্যোপাধ্যায়। [১২তম বর্ষ]

‘স্বপ্নের রাজ্যে পৃথিবী গদ্যায় : পৃথিবীর চাঁদ যেন কলসানো রঙ’- পঙ্কজটি- সুকান্ত ভট্টাচার্যের।

রামমোহন রায় (১৭৭২-১৮৩৩)

রামমোহন রায় রচিত 'পৌরীষ ব্যাকরণ' বাংলায় প্রথম বাংলা ব্যাকরণ। রামমোহন রায়ের উল্লেখযোগ্য রচনা-বেদান্ত গ্রন্থ (১৮১৫); বেদান্তসার (১৮১৫); ভট্টাচার্যের সহিত বিচার (১৮১৭) ইত্যাদি।

ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত (১৮১২-১৮৫৯)

ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্তকে বাংলা সাহিত্যের যুগান্তকারী কবি বলা হয়। বাংলা সাহিত্যে ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত প্রথম পরিবেশ সচেতন কবি। বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় কবি ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্তকে 'বাঁচি বাঙালি কবি' বলে অভিহিত করেছেন। ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত তার বিখ্যাত পত্রিকা 'সংবাদ প্রভাকর' (১৮৩১)-এর জন্য বিখ্যাত হয়ে আছেন। প্রথমে পত্রিকাটি ছিল সাপ্তাহিক। কবিতা : নীলকর, অনারস, তপসে মজু, বাঙালি মেয়ে ইত্যাদি।

মাইকেল মধুসূদন দত্ত (১৮২৪-১৮৭৩)

মধুসূদন দত্তইসম্ভবতঃ প্রথম বিদেশি কবি ও বাংলা কাব্য সাহিত্যে আধুনিকতার জনক—মধুসূদন দত্ত। মধুসূদন দত্ত রচিত দুটি প্রহসন—'একেই কি বলে সভ্যতা' (১৮৫৯) এবং 'বুড়ো শালিকের ঘাড়ে রৌ'। ইংরেজি ভাষায় লিখিত মাইকেল মধুসূদন দত্তের দুটি কাব্যগ্রন্থ 'ক্যাপটিভ লেডি' (১৮৪৯) ও 'ভিশন অব দি পাস্ট'। কবি মধুসূদন বাংলা কবিতার ভুবনে আসেন ১৮৫৯ অব্দে 'তিলোত্তমাসম্বৎসর' (১৮৬০)-এর মাধ্যমে। মধুসূদন অমিত্রাক্ষর ছন্দের সর্বপ্রথম প্রয়োগ ঘটান 'পর্যাবর্তী' নাটকে। তবে সফল প্রয়োগ ঘটান 'তিলোত্তমাসম্বৎসর' কাব্যে। মধুসূদন লিখেছেন 'ব্রজসুন্দরী' (১৮৬১), 'বীরাসনা' (১৮৬২) এবং 'চতুর্দশপদী কবিতাকলী' (১৮৬৬)। (১৩তম বিসিএস) মাইকেল মধুসূদন দত্ত রচিত বাংলা কবিতার অন্যতম প্রধান কাব্য 'মেঘনাদবধ কাব্য'; যা প্রকাশিত হয় ১৮৬১ খ্রিষ্টাব্দে। এ কাব্যে সর্গ সংখ্যা ৯টি। 'মেঘনাদবধ কাব্য'—এ মধুসূদন পয়ার ছন্দকে প্রচলিত আকৃতি থেকে মুক্তি দিয়ে করে তোলেন প্রবহমান যাকে বলে 'অমিত্রাক্ষর ছন্দ'। 'চতুর্দশপদী কবিতা' নামে বাংলা ভাষায় সর্বপ্রথম সনেট রচনা করেন মাইকেল মধুসূদন দত্ত। এতে ১০২টি কবিতা সংকলিত হয়েছে। তার 'বীরাসনা' বাংলা সাহিত্যে প্রথম পত্রিকাভিত্তিক কাব্য। (১২তম বিসিএস)। অমিত্রাক্ষর ছন্দে রচিত এ কাব্যে পত্র সংখ্যা ১১টি। মাইকেল মধুসূদন দত্তের প্রথম দেশপ্রেমের প্রকাশ ঘটেছে—সনেটে। (১৩তম বিসিএস)



প্যারীচাঁদ মিত্র (১৮১৪-১৮৮৩)

প্যারীচাঁদ মিত্র কথ্যরীতিতে রচনা করেন 'আলালের ঘরের দুলাল' (১৮৫৮), যাকে বাঙালি রচিত বাংলা সাহিত্যের প্রথম উপন্যাস বলা হয়। মতিলাল ও ঠকচাঁচা 'আলালের ঘরের দুলাল' উপন্যাসের উল্লেখযোগ্য চরিত্র। মদ খাওয়া বড় দায় জাত থাকার কি উপায়, আধ্যাত্মিক, যথাক্রমে তার উল্লেখযোগ্য গ্রন্থ।

ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর (১৮২০-১৮৯১)

জন্ম : ২৬ সেপ্টেম্বর ১৮২০, বীরসিংহ গ্রাম, মেদিনীপুর কলকাতা। ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগরের পৈতৃক পদবি—বন্দ্যোপাধ্যায়। ১৮৩৯ সালে তিনি সংস্কৃত কলেজ থেকে যে উপাধি পান—'বিদ্যাসাগর'। বিদ্যাসাগর রচিত ব্যাকরণগ্রন্থের নাম—'ব্যাকরণ কৌমুদী'। ১৮৫৫ সালে ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগরের লেখা যে গ্রন্থ ক্লাসিক মর্যাদা পায়—'বর্ণপরিচয়'।

বিশেষ সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

— 'বেতাল পঞ্চবিংশতি' (১৮৪৭) [হিন্দি বেতালপট্টাসীর বঙ্গানুবাদ]।
— 'সংস্কৃত ব্যাকরণের উপক্রমণিকা' (১৮৫১)।
— 'ব্যাকরণ কৌমুদী' (১ম ভাগ- ১৮৫৩, ২য় ভাগ- ১৮৫৩, ৩য় ভাগ ১৮৫৪, ৪র্থ ভাগ- ১৮৬২)।
— বোধোদয় (১৮৫১) [চেম্বার্স রচিত 'Rudiments of Knowledge' অবলম্বনে রচিত]।
— বর্ণপরিচয় (১ম ও ২য় ভাগ- ১৮৫৫)।
— কথামালা (১৮৫৬) [শিশু-এর গল্পের বঙ্গানুবাদ]।
— 'প্রভাবতী সজ্জা' বাংলা ভাষায় রচিত প্রথম মৌলিক গদ্যরচনা। (১৩তম বিসিএস)
— শকুন্তলা (১৮৫৪) [কালিদাসের 'অভিজ্ঞান শকুন্তলম' নাটকের বঙ্গানুবাদ]।
— নীতার বনবাস (১৮৬০) [ভবভূতির 'উত্তর রামচরিত' নাটকের প্রথম অঙ্ক ও রামায়ণের উত্তর কাণ্ডের বঙ্গানুবাদ]। (১৩তম বিসিএস)
— ভ্রমকিনাস (১৮৬৯) [শেক্সপিয়ারের Comedy of Errors-এর বঙ্গানুবাদ] (২০তম বিসিএস)
— বিগ্রাম চিত্রের ব্যবহার তার হাত দিয়েই শুরু।

অক্ষয়কুমার দত্ত (১৮২০-১৮৮৬)

— 'তত্ত্ববোধিনী' পত্রিকার সম্পাদক ছিলেন—অক্ষয়কুমার দত্ত।
— অক্ষয়কুমার দত্ত রচিত পাঠ্যপুস্তকের মধ্যে সবচেয়ে জনপ্রিয় হয়েছিল—'চাক্রপাঠ' (তিনখণ্ডে রচিত)।

রামনারায়ণ তর্করত্ন (১৮২২-১৮৮৬)

— নাটক : 'কুলীনকুলসর্বস্ব' (১৮৫৪), 'নবনাটক' (১৮৬৬), 'কৃষ্ণবীহরণ' (১৮৭১), 'হৃদয়' (১৮৭৩), 'কংসবধ' (১৮৭৫), 'ধর্মবিজয়' (১৮৭৫)।
— অনূদিত নাটক : 'কেনী-সংহার' (১৮৫৬), 'রত্নাকলী' (১৮৫৮), 'অভিজ্ঞান শকুন্তলা' (১৮৬০), 'মালতীমাধব' (১৮৬৭)।
— গ্রন্থসমূহ : 'যেমন কর্ম তেমন ফল' (১৮৬৫), 'উত্তর সংকট' (১৮৬৯), 'চকুদান' (১৮৬৯)।
— কৌলীন্যপ্রথার দোষ-ত্রুটি অবলম্বনে 'কুলীনকুলসর্বস্ব' নাটকটি রচনা করেন।

দীনবন্ধু মিত্র (১৮৩০-১৮৭৩)

নাটক : নীলদর্পণ (১৮৬০)
— 'নীলদর্পণ' নাটকটি ঢাকা থেকে প্রকাশিত প্রথম গ্রন্থ। এ গ্রন্থের কাহিনি মেহেরপুর অঞ্চলের। এ নাটকের অভিনয় দেখে মঞ্চে জুতা ছুড়ে মেরেছিলেন—ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর।

— নবীনমাধব এ নাটকের প্রধান চরিত্র। এ নাটকের অন্যান্য চরিত্র— গোলকবসু, রাইচরণ, তোরাপ, সাবিত্রী, ক্ষেত্রমণি ইত্যাদি। Uncle Toms Cabin-এর আদলে 'নীলদর্পণ' রচিত হয়।
— ইংরেজ নীলকরদের অত্যাচারে তৎকালীন নীল চাষীদের চরম দুরবস্থা এ নাটকের বিষয়বস্তু।
— গ্রন্থসমূহ : 'বিয়ে পাগলা বুড়ো' (১৮৬৬), 'সধবার একাদশী' (১৮৬৬), 'জামাই বারিক' (১৮৭২)।
— অন্যান্য নাটক : নবীন ভপস্বিনী (১৮৬৩), নীলাবতী (১৮৬৭) ও কমলে কামিনী (১৮৭৩)।
— 'বিয়ে পাগলা বুড়ো' গ্রন্থসমূহে বিবাহবাতিকগ্ৰস্ত এক বৃদ্ধের নকল বিয়ের আয়োজন করে স্কুলের অপরিপক্ব ছেলেরা তাকে নাস্তানাবুদ করে তারই এক কৌতুকরসের কাহিনি বর্ণিত হয়েছে। উল্লেখযোগ্য চরিত্র : নসিরাম, রাজীব, রাজমণি, কেশব, বৈকুণ্ঠ।
— 'সধবার একাদশী' গ্রন্থসমূহে নাটকে তৎকালীন কলকাতার উচ্চশিক্ষিত এবং অধিশিক্ষিত যুবসম্প্রদায়ের পানাসক্তি, লাস্টা, পরস্পরবিরোধ ইত্যাদি চরিত্রসমূহের কাহিনি বর্ণিত হয়েছে। 'নিমচাঁদ' এ গ্রন্থসমূহের মূল চরিত্র।
— দীনবন্ধু মিত্র ১৮৭১ সালে ভারত সরকার কর্তৃক লাভ করেন—রায় বাহাদুর উপাধি।

বিহারীলাল চক্রবর্তী (১৮৩৫-১৮৯৪)

— বাংলা কবিতার প্রথম রোমান্টিক কবি—বিহারীলাল চক্রবর্তী।
— বিহারীলালকে রবীন্দ্রনাথ বলেছেন—বাংলা কাব্যের 'ভোরের পাখি'।
— গীতিকবিতার স্রষ্টা বিহারীলাল রবীন্দ্রনাথের গুরু হিসেবে খ্যাত।
— বিহারীলাল চক্রবর্তীর শ্রেষ্ঠ কাব্যের নাম—'সারদামঙ্গল' (১৮৭৯)।

বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় (১৮৩৮-১৮৯৪)

— বাংলা সাহিত্যে প্রথম সার্বক উপন্যাসিক—বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়।
— বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় প্রথম লিখেছিলেন—একটি ইংরেজি উপন্যাস, নাম 'Rajmohan's Wife'।
— বঙ্কিমচন্দ্র রচিত দ্বিতীয় উপন্যাসের নাম 'কপালকুণ্ডলা' (১৮৬৬)।

— বঙ্কিমচন্দ্রের সামাজিক উপন্যাসগুলো হচ্ছে—বিষবৃক্ষ (১৮৭৩), কৃষ্ণকান্তের উইল (১৮৭৮)। বঙ্কিমচন্দ্রের ত্রয়ী উপন্যাস হচ্ছে—আনন্দমঠ (১৮৮২), দেবী চৌধুরাণী (১৮৮৪) ও সীতারাম (১৮৮৭)।
— ১৮৬৫ সালের মার্চ মাসে প্রকাশিত হয় বঙ্কিমচন্দ্রের প্রথম বাংলা উপন্যাস 'দুর্গেশনন্দিনী', যা বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্বক উপন্যাস।
— 'কপালকুণ্ডলা' উপন্যাসের দুটি বিখ্যাত উক্তি—'পথিক ভূমি পথ হারাইয়াছ।' এবং 'তুমি অধম তাই বলিয়া আমি উত্তম হইব না কেন?'
— বঙ্কিমচন্দ্রের মনস্তত্ত্ব বিশ্লেষণমূলক উপন্যাস হলো—'রজনী' (১৮৭৭)।
— বঙ্কিমচন্দ্রের ঐতিহাসিক উপন্যাস—রাজসিংহ (১৮৮২)।
— বঙ্কিমচন্দ্র রচিত উল্লেখযোগ্য প্রবন্ধ হলো—লোকরহস্য (১৮৭৪), কমলাকান্তের দত্ত (১৮৭৫), বিবিধ সমালোচনা (১৮৭৬), সাম্য (১৮৭৯), কৃষ্ণচরিত্র (১৮৮৬)।
— বঙ্কিমচন্দ্র তার 'সাম্য' গ্রন্থটি বাজার থেকে প্রত্যাহার করে নেন।
— বঙ্কিমচন্দ্র রচিত কাব্যগ্রন্থ—'নলিতা' ও 'মানস' (১৮৫৩)।
— বঙ্কিমচন্দ্রের অন্যতম কীর্তি 'বঙ্গদর্শন' (১৮৭২) পত্রিকা।

হেমচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায় (১৮৩৮-১৯০৩)

— কাব্য : চিত্রাতরঙ্গিনী (১৮৬১), বৃন্দসংহার (১ম খণ্ড ১৮৭৫, ২য় খণ্ড ১৮৭৭)।
— দুই খণ্ডে রচিত মহাকাব্যজাতীয় রচনা 'বৃন্দসংহার' তাকে এনে দিয়েছে সমধিক খ্যাতি। হিন্দু জাতীয়তাবোধ প্রকাশের লক্ষ্যে হিন্দু পৌরাণিক কাহিনি অবলম্বনে তিনি 'বৃন্দসংহার' কাব্য রচনা করেন।

কালীপ্রসন্ন সিংহ (১৮৪০-১৮৭০)

— 'হুতোমী' কাব্য ধারার লেখক হিসেবে অধিক পরিচিত।
— 'হুতোম প্যাচার নকশা' (১৮৬২) ও সংস্কৃত মহাভারতের গদ্য অনুবাদ তার অবিনশ্বর সৃষ্টি।
— অন্যান্য গ্রন্থ : বাবু (গ্রন্থসমূহ, ১৮৫৪), বিক্রমোর্বশী (অনুবাদ নাটক, ১৮৫৭), সাবিত্রী সত্যবান (নাটক, ১৮৫৮), মালতীমাধব (অনুবাদ নাটক, ১৮৫৯)।

রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (১৮৬১-১৯৪১)

২১ ফেব্রুয়ারি ১৮৬১ বঙ্গাব্দ/৭ মে ১৮৬১ খ্রিষ্টাব্দ।
 কবি, গল্পকার, নাট্যকার, গীতিকার, চিত্রশিল্পী, সঙ্গীতজ্ঞ ও অসামান্য পুষ্টি।
 প্রকাশিত কবিতা- 'হিন্দু মেলায় উপহার' (১৮৭৪)।
 প্রকাশিত কাব্যগ্রন্থ 'কমিকাহিনী' (১৮৭৮)।
 'বনভূমি' কাব্যটি ১৮৮০ সালে দ্বিতীয় কাব্যগ্রন্থ হিসেবে প্রকাশিত হলেও এটিই তার লেখা প্রথম কাজ।
 প্রকাশিত নাটক 'বাল্মীকি প্রতিভা' (১৮৮১)।
 প্রকাশিত প্রথম উপন্যাস 'বোঁটফুরাণীর হাট' (১৮৮৩)।
 প্রকাশিত ছোটগল্প 'ভিখারিণী' (১৮৭৪)।
 রবীন্দ্রনাথের প্রথম সিকের লেখা 'নির্ভয়ের স্বপ্নভঙ্গ' কবিতায় কবির উপলব্ধি হচ্ছে- ভবিষ্যৎ বিচিত্র ও বিপুল।
 রবীন্দ্রনাথের 'ঈর্ষ্যাত্না' কবিতাটি T. S. Eliot-এর 'Journey of the Magi'-এর অনুবাদ।
 রবীন্দ্রনাথের প্রথম স্বাক্ষরযুক্ত প্রকাশিত কবিতা 'হিন্দু মেলায় উপহার' (১৮৭৪)।
 প্রথম উপন্যাস ও অসমাপ্ত উপন্যাস 'কল্যাণ' (১৮৭৭-৭৮)।
 বাংলা সাহিত্যের প্রথম মনস্তাত্ত্বিক উপন্যাস 'চোখের বালি'।
 প্রথম প্রকাশিত প্রবন্ধগ্রন্থ 'বিবিধপ্রসঙ্গ' (১৮৮৩)।
 প্রথম গল্পগ্রন্থের নাম 'ছোটগল্প' (১৮৯০)।
 রবীন্দ্রনাথকে বলা হয় বাংলা ছোটগল্পের জনক।
 রবীন্দ্রনাথ তার নিজের লেখা ১৩টি নাটকে অভিনয় করেন।
 রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর কাজী নজরুল ইসলামকে 'বসন্ত' গীতিনাট্যটি উপহার করেন।
 রবীন্দ্রনাথের প্রথম কাব্যসংকলন- 'সঙ্গীত' (১৯০১)।
 প্রথম কাব্যগ্রন্থ- 'নন্দী' (১৮৯০), 'সেনার তরী' (১৮৯৪), 'চিহ্ন' (১৮৯৬), 'চৈতন্য' (১৮৯৬), 'কল্যাণ' (১৯০০), 'কলিক' (১৯০০), 'গীতাঞ্জলি' (১৯১০), 'কল্যাণ' (১৯১৫), 'পূর্ব' (১৯২৫), 'পুনঃ' (১৯৩২), 'পরাপুত্র' (১৯৩৬), 'সেতু' (১৯৩৮)।
 রবীন্দ্রনাথের মৃত্যুর পর প্রকাশিত তার শেষ কাব্যগ্রন্থ 'শেষলেখা' (১৯৪১)।
 রবীন্দ্রনাথের কাব্যগ্রন্থ গীতাঞ্জলি ও অন্যান্য কাব্যের ইংরেজি অনুবাদ 'Song Offerings' ১৯১২ সালের নভেম্বরে লন্ডনে প্রকাশিত হয়।
 'গীতাঞ্জলি' কাব্যগ্রন্থে মোট ১৫৭টি কবিতা ও গান আছে।
 'Song Offerings'-এর চমিক লেখক ইংরেজ কবি W.B. Yeats।
 ১৯১৩ সালে এই 'Song Offerings' গ্রন্থের জন্য রবীন্দ্রনাথ নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।
 উল্লেখযোগ্য উপন্যাস হচ্ছে- 'চোখের বালি' (১৯০৩), 'গোরা' (১৯১০), 'চতুর্দশ' (১৯১৬)।
 ১৯৩৮ ও ১৯৩৯ খ্রিষ্টাব্দে, যথাক্রমে

বাইরে' (১৯১৬)।
 'কিষ্কিন্ধ্যা', 'শেষের কবিতা' (১৯২৯)।
 '২৪তম বর্ষিক', 'চার অধ্যায়' (১৯৩৪)।
 'উল্লেখযোগ্য নাটক- বিসর্জন' (১৮৯১), 'রাজা' (১৯১০), 'ডাকঘর' (১৯১২), 'অচলায়তন' (১৯১২), 'চিরকুমার সভা' (১৯২৬), 'রক্তকবী' (১৯২৬)।
 '২২তম বর্ষিক', 'তাসের দেশ' (১৯৩৩)।
 'উল্লেখযোগ্য প্রবন্ধগ্রন্থ- পঞ্চভূত' (১৮৯৭), 'বিচিত্র প্রবন্ধ' (১৯০৭), 'সাহিত্য' (১৯০৭), 'মানুষের ধর্ম' (১৯৩৩), 'কালান্তর' (১৯৩৭), 'সত্যতার সংকট' (১৯৪১)।
 'আত্মজীবনীমূলক গ্রন্থের নাম- জীবনস্মৃতি' (১৯১২)।
 'রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত উল্লেখযোগ্য গল্পগুলো 'গল্পগুচ্ছ' নামক গ্রন্থে সংকলিত আছে।
 'ছিন্নপত্র' রবীন্দ্রনাথের লেখা চিঠির সমাহার; যে চিঠিগুলো তিনি লিখেছিলেন আত্মপুত্রী ইন্দিরা দেবীকে।
 'টিএস এলিয়টের কবিতা প্রথম বাংলায় অনুবাদ করেন- রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।
 ১৯০১ সালে বোলপুরে 'শান্তিনিকেতন' নামক বিদ্যাপীঠ প্রতিষ্ঠা করেন রবীন্দ্রনাথ।
 ১৯১৫ সালে তৎকালীন ভারত সরকার তাকে 'সার' বা 'নাইট' উপাধি প্রদান করে।
 ১৯১৯ সালে জাতিয়ানগরালোচনা ইত্যাদির প্রতিবাদে 'নাইট' উপাধি ত্যাগ করেন।
 ১৯৫০ সালে জার্মানিতে আইনস্টাইনের সাথে রবীন্দ্রনাথের সাক্ষাৎ হয়।
 ১৯৩৬ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় এবং ১৯৪০ সালে অক্সফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয় তাকে ডি-লিট উপাধি প্রদান করে।
 'রবীন্দ্রনাথ তার 'বসন্ত' (১৯০১) 'কালের যাত্রা', 'তাসের দেশ' নাটক তিনটি ব্যতীতমাত্র কাজী নজরুল, শরৎচন্দ্র এবং নেতাজী সুভাষচন্দ্র বসুকে উপহার করেন।
 ২০০৪ সালের ২৪ মার্চ শান্তিনিকেতন থেকে রবীন্দ্রনাথের নোবেল পদক চুরি হয়।
 'বিবিসি'র সর্বকালের শ্রেষ্ঠ বাঙালির তালিকায় রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রয়েছেন দ্বিতীয় অবস্থানে।
 ২০১১ সালে পালিত হয় রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের সার্বশততম (১৫০তম) জন্মবার্ষিকী।
 মৃত্যু : ২২ শ্রাবণ ১৩৪৮ বঙ্গাব্দ/৭ আগস্ট ১৯৪১ খ্রিষ্টাব্দ (জোড়াসাঁকোর বাড়িতে)



(১৯০৮) 'সাহায্য' (১৯০৮)।
 'চন্দ্র' (১৯১১), 'সিঁহ-বিজয়' (১৯১৬)।
 'পৌরাণিক নাটক : 'সোরাব-রুস্তম' (১৯০৮) 'সীতা' (১৯০৮), 'ঈশ' (১৯১৪)।
 'সামাজিক নাটক : 'পরপারে' (১৯১২), 'বঙ্গনারী' (১৯১৬)।

মীর মশাররফ হোসেন (১৮৪৭-১৯১১)
 জন্ম : ১৩ নভেম্বর ১৮৪৭।
 জন্মস্থান : অবিভক্ত নদীয়া (বর্তমানে বাংলাদেশের কুষ্টিয়া) জেলার কুমারখালী থানার অঙ্গরত গড়ই নদীর তীরবর্তী লাহিনীপাড়া গ্রাম।
 প্রথম উপন্যাস : রত্নবতী (১৮৬৯)।

কাজী নজরুল ইসলাম (১৮৯৯-১৯৭৬)

জন্ম : ১১ জ্যৈষ্ঠ ১৩০৬ বঙ্গাব্দ/২৪ মে ১৮৯৯।
 - বারো বছর বয়সে লেটোর দলে যোগ দেন এবং পালা গান রচনা করেন।
 - ১৯১৪ সালে ময়মনসিংহের দরিরামপুর হাই স্কুলের ছাত্র ছিলেন।
 প্রথম লেখা
 - প্রথম প্রকাশিত লেখা 'বাউঙেলের আত্মকাহিনী' (গল্প)।
 '২২তম বর্ষিক'। এটি 'সংগীত' পত্রিকায় প্রকাশিত হয়।
 - প্রথম প্রকাশিত কবিতা 'মুক্তি'। এটি বঙ্গীয় মুসলিম সাহিত্য পত্রিকায় ১৩২৬ বঙ্গাব্দে প্রকাশিত হয়।
 - তার প্রথম কাব্যগ্রন্থ 'অগ্নিবীণা' (১৯২২)। এ কাব্যের প্রথম কবিতা 'প্রলয়োলাস'।
 '১০ম বর্ষিক'। 'বিশ্রোহী' এ কাব্যের দ্বিতীয় কবিতা।
 '১১তম বর্ষিক'। 'বিশ্রোহী' কবিতাটি সাপ্তাহিক বিজলী পত্রিকায় প্রকাশিত হয়।
 কাব্যটি উৎসর্গ করেন বারীন্দ্র কুমার ঘোষকে।
 - প্রথম প্রকাশিত গ্রন্থ এবং প্রথম গল্পগ্রন্থ 'বাথার দান' (২০ তম বর্ষিক)।
 - প্রথম প্রকাশিত প্রবন্ধগ্রন্থ 'ফাগবাণী'।
 - প্রথম প্রকাশিত উপন্যাস 'বাধনহারা'।
 - প্রথম প্রকাশিত নাটক 'বিলাসিনী'।
 - প্রথম নিবন্ধ গ্রন্থ 'বিশ্বের বাণী'।
 - উল্লেখযোগ্য সাহিত্যিকর্ম
 কাব্যগ্রন্থ : অগ্নিবীণা (১৯২২), সোনারচাঁপা (১৯২৩), বিশ্বের বাণী (১৯২৪)।
 '২১তম বর্ষিক'। 'সামান্য' (১৯২৫), 'সর্বহার' (১৯২৬), 'বিদ্রোহ' (১৯২৬), 'কলিমন্ডা' (১৯২৭), 'সিঁহ হিন্দোল' (১৯২৭), 'জিজ্ঞাস' (১৯২৮), 'সন্ধ্যা' (১৯২৯), 'চন্দ্রাব' (১৯২৯)।
 উপন্যাস : বাধনহারা (১৯২৭), কুহেলিকা (১৯৩১), মৃত্যুকথা (১৯৩০)।
 '২৪তম বর্ষিক'।
 গল্পগ্রন্থ : বাথার দান (১৯২২), রক্তের বেদন (১৯২৫), শিউলিমালা (১৯৩১)।
 নাটক : বিলাসিনী (১৯৩০), আলো (১৯৩১), মধুমালা (১৯৩১)।
 সম্পাদিত পত্রিকা : ধূমকেতু (১৯২২), লাসল (১৯২৫), দৈনিক নবযুগ (১৯৪০)।
 অনুবাদ গ্রন্থ : কবাইত-ই-আমর বৈয়াম, কবাইত-ই-ইকবিল।
 - সঙ্গীত গ্রন্থ : কুলকুল (১৯২৮), চোখের চাতক (১৯৩০), চন্দ্রবিন্দু (১৯৩০), জলবাগিচা (১৯৩৪), বাগ্জাবা।
 '২০তম বর্ষিক'।



- কাজী নজরুলের ৫টি গ্রন্থ নিবন্ধিত হয়।
 গ্রন্থগুলো হচ্ছে- ফাগবাণী, ভাস্কর গান, প্রলয়শিখা, বিশ্বের বাণী ও চন্দ্রবিন্দু।
 - বাংলা সাহিত্যের প্রথম পত্রোপন্যাস 'বাধনহারা'।
 উপন্যাসে পত্রসংখ্যা রয়েছে ১৮টি।
 নজরুল এ উপন্যাসটি উৎসর্গ করেন বলিনীকান্ত সরকারকে।
 - যে কবিতা রচনার কারণে নজরুল ইসলামের কারাদণ্ড হয়েছিল- 'আনন্দময়ীর আগমনে'।
 '২২তম বর্ষিক'।
 - পুরস্কার : কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃক 'জগত্তারিণী স্বর্ণপদক' (১৯৪৫), ভারত সরকার কর্তৃক 'পদ্মভূষণ' (১৯৬০), রবীন্দ্রভারতী বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃক 'ডি-লিট' (১৯৬৯), ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃক 'ডি-লিট' (১৯৭৪), বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক 'একুশে পদক' (১৯৭৬)।
 - নজরুল মস্তিষ্কের ব্যাধিতে আক্রান্ত হন ১৯৪২ সালের ১০ জুলাই।
 - ১৯৭২ সালে নজরুলকে ভারত থেকে বাংলাদেশে হারীতাবে আনা হয় এবং জাতীয় কবির মর্যাদা দেয়া হয়।
 - ১৯৭৬ সালের ১৮ ফেব্রুয়ারি তাকে নগরিকত্ব প্রদান করা হয়।
 - বাংলাদেশের রণসঙ্গীতের রচয়িতা কাজী নজরুল।
 রণসঙ্গীতটি 'নতুনের গান' শিরোনামে ঢাকার 'শিখা' পত্রিকায় প্রকাশিত হয়।
 কবিতাটি বর্তমানে 'সন্ধ্যা' কাব্যগ্রন্থের অন্তর্ভুক্ত।
 কবিতাটির ২১ লাইন রণসঙ্গীত হিসেবে গৃহীত হয়েছে।
 - 'সম্মতি' নজরুলের অনুমোদনে প্রকাশিত তার নির্বাচিত কবিতার সংগ্রহ।
 ১৯২৮ খ্রিষ্টাব্দে এটি প্রকাশিত হয়।
 কাব্যগ্রন্থটি উৎসর্গ করা হয় বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরকে।
 '১৪তম বর্ষিক'।
 - নজরুল 'চিকান' কাব্যটি লিখেছেন চিত্তরঞ্জন দাসকে নিয়ে এবং 'মক-ভাঙর' কাব্যটি লিখেছেন হরত মুহম্মদ (স)-কে নিয়ে।
 মৃত্যু : ২৯ আগস্ট ১৯৭৬ খ্রিষ্টাব্দে, ১২ তম ১৩৪৩ বঙ্গাব্দ।
 ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের কেন্দ্রীয় মসজিদ অঙ্গনে তিনি চিরন্তিনের শরিত।

উল্লেখযোগ্য গ্রন্থ : উপন্যাস : রত্নবতী, বিদ্যাদ সিঁহু।
 '২১তম বর্ষিক'।
 'উদার' পত্রিকার মনের কথা (আত্মজৈবনিক উপন্যাস)।
 নাটক : বসন্তকুমারী, জমীনার দর্পণ, বেলা গীতাঞ্জলি; অন্যান্য : মোসলেম বীরত্ব (কাব্য), গাজী মিয়াব বস্তানী (নকশাবন্দী উপাখ্যান), এসলামের জয় (ইতিহাস), আমার জীবনী (আত্মজৈবনিক)।
 - 'বিদ্যাদ সিঁহু' তিন পর্বের উপন্যাস।
 মহরম পর্ব প্রকাশিত হয় ১ মে ১৮৮৫।
 উদ্বার পর্ব ১৪ আগস্ট ১৮৮৭ প্রকাশিত হয়।
 এজিদ্-বখ পর্বের প্রকাশকাল ১০

মার্চ ১৮৯০।
 তিন পর্ব একত্রে বিদ্যাদ সিঁহু নামে ১৮৯১ সালে প্রকাশিত হয়।
 - বাংলা সাহিত্যে মুসলমান রচিত প্রথম নাটক ও উপন্যাস- বসন্তকুমারী।
 '১৪তম বর্ষিক' ও রত্নবতী।
 সম্পাদিত পত্র-পত্রিকা : আজিজনবহার (১৮৭৪), হিতকরী (১৮৯০)।
 জীবনাবসান : ১৯ ডিসেম্বর ১৯১১।

কায়কোবাদ (১৮৫৭-১৯৫১)

মোহাম্মদ কাজেম আল কোরেশী বাংলা সাহিত্যে কায়কোবাদ নামে পরিচিত।
 মুসলমানদের গৌরবময় ইতিহাসের কাহিনী

অবলম্বনে 'মহাশূন্য' নামে মহাকবি রচনা করেন।
 গীতিকবিতার ক্ষেত্রে তার প্রতিভা প্রথম জীবনে 'অশ্রুমালা' (১৮৯৫) কাব্য রচনাতেই প্রকাশ পেয়েছিল।
 বিরহকিাপ (১৮৭০), কুসুমকানন (১৮৭৩) তার প্রথম জীবনের রচনা।
 - এছাড়া তার উল্লেখযোগ্য সাহিত্যিকর্ম শিবমন্দির (১৯২১), অমির ধারা (১৯২০), শূন্য ভাষা (১৯৩৮), মহরম শরীফ (১৯৩২)।
 - তার উল্লেখযোগ্য কবিতা- আযান, বাংলা আমার।

প্রমথ চৌধুরী (১৮৬৮-১৯৪৬)

জন্ম : ৭ আগস্ট ১৮৬৮, যশোর।
প্রমথ চৌধুরী বাংলা সাহিত্যে 'বীরবল' নামে পরিচিত। তিনি 'সবুজপত্র' (১৯১৪) পত্রিকার সম্পাদক ছিলেন। 'সবুজপত্র' পত্রিকাকে কেন্দ্র করে প্রমথ চৌধুরী বাংলা গদ্যে নব্য রীতির প্রবর্তন করেন। প্রমথ চৌধুরী বাংলা গদ্যে চলিত রীতির প্রবর্তক।
- তিনি বাংলা কাব্যসাহিত্যে ইতালীয় সনেটের প্রবর্তক হিসেবে খ্যাত।

কাব্যগ্রন্থ : সনেট পঞ্চাশং (১৯১৩), পদ্যভাষ্য (১৯১৯)।

গল্পগ্রন্থ : চার ইয়ারি কথা (১৯১৬), আহুতি (১৯১৯), নীললোহিত ও গল্পসমগ্র (১৯৪১)।

প্রবন্ধগ্রন্থ : ভেল-নুন-লকড়ি (১৯০৬), বীরবলের হালধাতা (১৯১৬), নানাকথা (১৯১৯), আমাদের শিক্ষা (১৯২০), রাহতের কথা (১৯২৬), নানাচর্চা (১৯৩২), প্রবন্ধ সমগ্র (১ম খণ্ড-১৯৫২ ও ২য় খণ্ড-১৯৫৩)।

- 'ভারতী' পত্রিকায় প্রকাশিত 'বীরবলের হালধাতা' (১৯০২) চলিত রীতিতে প্রমথ চৌধুরীর প্রথম গদ্য।

- বাংলা সাহিত্যের প্রথম বিদ্রোহী প্রবন্ধ রচনা করেন প্রমথ চৌধুরী। প্রমথ চৌধুরীর অধিকাংশ ছোটগল্পে লেখকের নাম নীললোহিত। [এটি সুদীপ্ত গল্পসমগ্রেরও ছদ্মনাম ছিল।] প্রমথ চৌধুরীর বিখ্যাত উক্তি হলো 'মুশিকিত লোকমাত্রই বশীকিত' এবং 'কাহিনী সত্যসমক সাহা নয়'।
- কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় থেকে তিনি জগদ্বিরী স্বর্ণপদক লাভ করেন- ১৯৩৮ সালে।

মৃত্যু : ২ সেপ্টেম্বর ১৯৪৬ (১৬ ভাদ্র ১৩৫৩), শতদিনের মধ্যে।

শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় (১৮৭৬-১৯৩৮)

জন্ম : ১৮৭৬ সালের ১৫ সেপ্টেম্বর, ৩১ ভাদ্র ১২৮৩ বঙ্গাব্দে কলিকার দেবানন্দপুরে।

- তিনি মূলত অপরাজেয় কথাসাহিত্যিক।
- প্রথম মুদ্রিত রচনা 'মন্দির'। এটি একটি গল্প। এ গল্পটি 'কুন্তলীন' পুরস্কারপ্রাপ্ত (১৯০৩)।
- 'ভারতী' পত্রিকায় প্রথম উপন্যাস 'বড়দিদি' (১৯০৭) প্রকাশিত হলে সাহিত্যচর্চায় ছড়িয়ে পড়ে।

- 'শ্রীকান্ত' (৪ খণ্ড) শরৎচন্দ্রের শ্রেষ্ঠ রচনা। এটি তার আত্মচরিতমূলক উপন্যাস।
- তাঁর 'পথের দাবী' (১৯২৬) ২৪তম বিসিএস/উপন্যাসটি সরকার কর্তৃক বাজেয়াপ্ত হয়েছিল।
- উল্লেখযোগ্য উপন্যাস : গৃহদাহ (১৯২০), চরিত্রহীন (১৯১৭), পথের দাবী (১৯২৬) ২২তম বিসিএস, দেবদাস (১৯১৭), দত্তা (১৯১৮), দেনা-পাওনা (১৯২৩), পল্লীসমাজ (১৯১৬), শেষ প্রশ্ন (১৯৩১), নিষ্কৃতি (১৯১৭), শেষের পরিচয় (১৯৩৯), অরক্ষণীয়া (১৯১৬), বৈকুণ্ঠের উইল (১৯১৬), বিরাজ বৌ (১৯১৪), পরিণীতা (১৯১৪), চন্দ্রনাথ, বিপ্রদাস (১৯৩৫)।
- উল্লেখযোগ্য ছোটগল্প : মন্দির, মহেশ, বিলাসী, রামের সুমতি, অভাগীর স্বপ্ন, বিন্দুর ছেলে।
- উল্লেখযোগ্য প্রবন্ধগ্রন্থ : তরুণের বিদ্রোহ (১৯২৯) এবং স্বদেশ ও সাহিত্য (১৯৩২)। 'নারীর মূল্য' (১৯২৩) নারীর অধিকার ও সমাজে নারীর স্থান সম্পর্কিত মূল্যবান প্রবন্ধ। প্রবন্ধটি শরৎচন্দ্র 'অনিলা দেবী' ছদ্মনামে রচনা করেছিলেন।
- পুরস্কার : কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় থেকে 'জগদ্বিরী স্বর্ণপদক' (১৯২৩) ও ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় থেকে 'ডি-লিট' (১৯৩৬) উপাধি লাভ।

মৃত্যু : ১৬ জানুয়ারি ১৯৩৮, কলকাতায়।

- ভ্রমণকাহিনী : তরুণ ভ্রমণ।
- তিনি মাসিক 'নূর' এবং সাপ্তাহিক 'সোলতান' পত্রিকা সম্পাদনা করতেন।
- তার 'অনল প্রবাহ' কাব্যগ্রন্থটিতে ইংরেজবিরোধী ভাব তীব্রভাবে প্রকাশিত হয়েছে বলে ব্রিটিশ সরকার বইটি বাজেয়াপ্ত করেছিল।
- তার 'স্পেন বিজয়' কাব্যে স্পেনের সম্রাট রডরিগের সাথে মুসলমান বীর তারেকের সংগ্রামের কাহিনী বর্ণিত হয়েছে।

রোকেয়া সাখাওয়াত হোসেন (১৮৮০-১৯৩২)

জন্ম : ৯ ডিসেম্বর ১৮৮০, পায়রাবন্দ গ্রাম, রংপুর।
- তিনি মূলত মুসলিম নারী জাগরণের অগ্রদূত হিসেবে পরিচিত। নারীর অধিকার প্রতিষ্ঠার জন্য ১৯১৬ সালে 'আজুমান খাওয়াতিনে ইসলাম' (মুসলিম মহিলা সমিতি) স্থাপন করেন।
- তার রচিত প্রথম গ্রন্থ 'মতিচূর' (প্রথম খণ্ড-১৯০৪, ২য় খণ্ড-১৯২২); এটি তার একটি প্রবন্ধ গ্রন্থ। 'অবরোধবাসিনী' (১৯৩১) তার রচিত শ্রেষ্ঠ গ্রন্থ।

- উপন্যাসের নাম- Sultana's Dream (১৯০৮), পদ্মরাগ (১৯২৪)।

মৃত্যু : ১৯৩২ সালের ৯ ডিসেম্বর।

ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ (১৮৮৫-১৯৬৯)

- গবেষণামূলক রচনা : সিদ্ধা কাহপার গীত ও দোহা (১৯২৬), বাংলা সাহিত্যের কথা (১ম খণ্ড ১৯৫৩, ২য় খণ্ড ১৯৬৫), বৌদ্ধ মর্মবাদী গান (১৯৬০)।
- ভাষাতত্ত্ব : ভাষা ও সাহিত্য (১৯৩১), বাংলা ব্যাকরণ (১৯৬৫), বাংলা ভাষার ইতিবৃত্ত (১৯৬৫)। ২৪তম, ২১তম বিসিএস।
- প্রবন্ধ পুস্তক : ইকবাল (১৯৪৫), আমাদের সমস্যা (১৯৪৯), বাংলা আদব কি তারিখ (১৯৫৭), Essays on Islam (১৯৪৫), Traditional Culture in East Pakistan (১৯৬৩)।
- গল্পগ্রন্থ : রকমারি (১৯৩১)।
- শিশুতোষ গ্রন্থ : শেষ নবীর সন্ধানে, ছোটদের রসুলুল্লাহ (১৯৬২), সেকালের রূপকথা (১৯৬৫)।
- অনুবাদ গ্রন্থ : দীওয়ানে হাফিজ (১৯৩৮), অমিয়শতক (১৯৪০), রুবাইয়াত-ই-গুমর বৈয়াম (১৯৪২), বাণী শিকণ্ডায় ও জওয়াব-ই-শিকণ্ডায় (১৯৪২), মহানবী (১৯৪৬), বাইঅতনামা (১৯৪৮), বিদ্যাপতি শতক (১৯৫৪), কুরআন প্রসঙ্গ (১৯৬২), মহররম শরীফ (১৯৬২), অমর



কাব্য (১৯৬৩), ইসলাম প্রসঙ্গ (১৯৬৩), Hundred Sayings of the Holy Prophet (১৯৪৫), Buddhist Mystic Songs (১৯৬০)।

- তার সম্পাদনায় রচিত হয়- বাংলাদেশের আঞ্চলিক ভাষার অভিধান। তিনি ১৯৬০ সালে বাংলা একাডেমিতে যোগ দেন এবং ১৯৬৬ সালে সংস্কার করেন- বাংলা পঞ্জিকা।

কাজী আবদুল ওদুদ (১৮৯৪-১৯৭০)

- উপন্যাস : নদীবক্ষে (১৯১৮)।
- গল্প : মীর পরিবার (১৯১৮)।
- গদ্য রচনা : রবীন্দ্রকাব্য পাঠ (১৩৩৪), হিন্দু-মুসলমানের বিরোধ (১৯৩৬), কবিতার গোটে (দুই খণ্ডে সম্পূর্ণ এবং উভয় খণ্ড প্রকাশিত, ১৩৫৩), সমাজ ও সাহিত্য (১৯৩৪), শাস্ত্র বঙ্গ (১৯৫১), কবিতার রবীন্দ্রনাথ (১ম খণ্ড-১৩৬৯, ২য় খণ্ড-১৩৭৬), নজরুল প্রতিভা (১৯৪৯)।
- তার সম্পাদনায় প্রকাশিত জনপ্রিয় বাংলা অভিধান- ব্যবহারিক শব্দকোষ।

বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায় (১৮৯৪-১৯৫০)

- উপন্যাস : 'পথের পাঁচালী' (১৯২৯), 'অপরাজিত' (১৯৩১), 'দৃষ্টিপ্রদীপ' (১৯৩৫), 'আরণ্যক' (১৯৩৮), 'দেবদাস' (১৯৪৪), 'ইছামতী' (১৯৪৯), আদর্শ হিন্দু হোটেল (১৯৪০)।
- 'পথের পাঁচালী' উপন্যাস অবলম্বনে চলচ্চিত্র নির্মাণ করেন- সত্যজিৎ রায়।
- 'পথের পাঁচালী' উপন্যাসের দ্বিতীয় খণ্ড বলা হয় 'অপরাজিত' (১৯৩১) উপন্যাসকে।
- 'পথের পাঁচালী' উপন্যাসকে ভাগ করা হয়েছে- তিনটি ভাগে। ১. বঙ্গালী বাল্য, ২. আম আঁটির ভেঁপু ও ৩. অতীর সর্বোদা।
- তার রচিত আত্মজীবনীমূলক গ্রন্থের নাম- তৃণাঙ্কুর (১৯৪৩)।
- তার 'অশনি সংকেত' উপন্যাসে প্রকাশ পেয়েছে- ১৩৫০ বঙ্গাব্দের দুর্ভিক্ষ।
- বিভূতিভূষণ ইছামতী (১৯৪৯) উপন্যাসের জন্য রবীন্দ্র পুরস্কার লাভ করেন।

গোলাম মোস্তফা (১৮৯৭-১৯৬৪)

- কাব্যগ্রন্থ : রক্তরাগ (১৯২৪), খোশরোজ (১৯২৯), কাব্যকাহিনী (১৯৩২), সাহারা (১৯৩৬), হাম্মাহেনা (১৯৩৮), কুলবুলিস্তান (১৯৪৯), তারানা-ই-পাকিস্তান (১৯৫৬), বনি আদম (১৯৫৮), গীতিসম্মেলন (১৯৬৮)।

জসীমউদ্দীন (১৯০৩-১৯৭৬) ২৪তম বিসিএস

জন্ম : ১ জানুয়ারি ১৯০৩; ফরিদপুর জেলার তালুকানা গ্রামে।

- 'রাখালী' (১৯২৭) তার রচিত প্রথম গ্রন্থ। এটি তার প্রথম কাব্যগ্রন্থও ২৪তম বিসিএস। 'কবর' কবিতাটি এ কাব্যগ্রন্থের অন্তর্গত। এর পঙ্ক্তি সংখ্যা ১১৮টি। কবিতাটি 'কল্লোল' পত্রিকায় প্রথম প্রকাশিত হয়। কবিতাটি তার ছাত্র অবস্থাতেই কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ের মাধ্যমিক পর্যায়ে পাঠ্য তালিকাকৃত হয়।
- 'নকসী কাঁথার মাঠ' (১৯২৯) জসীমউদ্দীনের শ্রেষ্ঠ রচনা।
- 'নকসী কাঁথার মাঠ' গ্রন্থটির ইংরেজি অনুবাদ করেন ই এম মিলফোর্ড 'The Field of the Embroidered Quilt' নামে।
- জসীমউদ্দীনের উল্লেখযোগ্য কাব্যগ্রন্থ হচ্ছে : সোজন বাদিয়ার ঘাট (১৯৩৪), মাটির কান্না (১৯৫৮), মা যে জননী কান্দে (১৯৬৩) ২৪তম বিসিএস, বালুচর (১৯৩০), ধানখেত (১৯৩৩), হাসু (১৯৩৮), এক পয়সার বাঁশী (১৯৪৯)।
- আত্মজীবনী : জীবনকথা (১৯৬৪)।
- স্মৃতিকথা : যাদের দেখেছি (১৯৫২), ঠাকুর বাড়ির আড্ডিনায় (১৩৬৮ বঙ্গাব্দ)।
- ভ্রমণকাহিনী : হলদে পরীর দেশ (১৯৬৭), যে দেশে মানুষ বড় (১৯৬৮), চলে মুসাফির (১৯৫২)।
- নাটক : বেদের মেয়ে (১৯৬৪), পদ্মপাড় (১৯৫০), মধুমাল (১৯৫১), পল্লীবধূ (১৯৫৬)।
- উপন্যাস : বোবা কাহিনী (১৯৫১)।
- তিনি ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের বাংলা বিভাগের প্রভাষক পদে যোগ দেন ১৯৩৮ সালে।
মৃত্যু : ১৯৭৬ সালের ১৪ মার্চ, ঢাকায়। তাকে ফরিদপুরের অধিকাপুরে সমাহিত করা হয়।



- গদ্যগ্রন্থ : বিশ্বনবী (১৯৪২), ইসলাম ও জেহাদ (১৯৪৭), ইসলাম ও কমিউনিজম (১৯৪৬), আমার চিন্তাধারা (১৯৫২)।
- উপাধি : ১৯৫২ সালে যশোর সাহিত্য সম্মেলন কর্তৃক 'কাব্য সুধাকর' ও ১৯৬০ সালে পাকিস্তান সরকার কর্তৃক 'সিতারা-ই-ইমতিয়াজ' উপাধিতে ভূষিত।

তারশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায় (১৮৯৮-১৯৭১)

- তার ত্রয়ী উপন্যাস হলো- ধাত্রী দেবতা, গণদেবতা ও পঞ্চগ্রাম।
- তারশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায়-এর 'আরোগ্য নিকেতন' উপন্যাসটি প্রথমে 'সঞ্জীবন ফার্মাসি' নামে প্রকাশিত হয়েছিল।
- উপন্যাস : চৈতালী ঘূর্ণি (১৯৩১), ধাত্রীদেবতা (১৯৩৯), কালিন্দী (১৯৪০), কবি (১৯৪২), গণদেবতা (১৯৪২), পঞ্চগ্রাম (১৯৪৩), হাঁসুলীবাঁকের উপকথা (১৯৪৭), আরোগ্য নিকেতন (১৯৫৩)।
- বাংলাদেশের স্বাধীনতা সংগ্রাম নিয়ে রচিত তার উপন্যাসের নাম 'একটি কালো মেয়ের কথা' (১৯৭১)।
- তার রচিত উল্লেখযোগ্য ছোটগল্প- রসকলি, বেদেনী, ডাকহরকরা।

- তার যেসব উল্লেখযোগ্য গল্প ও উপন্যাস নিয়ে চলচ্চিত্র নির্মিত হয়- দুই পুরুষ, কালিন্দী, সপ্তপদী, আরোগ্য নিকেতন।
মৃত্যু : ১৪ সেপ্টেম্বর ১৯৭১, কলকাতা।

জীবনানন্দ দাশ (১৮৯৯-১৯৫৪)

কাব্যগ্রন্থ : ঝরা পালক (১৯২৮), ধূসর পাণ্ডুলিপি (১৯৩৬) ১৩তম বিসিএস, বনলতা সেন (১৯৪২), মহাপৃথিবী (১৯৪৪), সাতটি তারার তিমির (১৯৪৮), রূপসী বাংলা (১৯৫৭), বেলা অবলো কালবেলা (১৯৬১), জীবনানন্দ দাশের শ্রেষ্ঠ কবিতা (১৯৪৫)।
উপন্যাস : মাল্যবান (১৯৭৩), সতীর্থ (১৯৭৪)।
প্রবন্ধ গ্রন্থ : কবিতার কথা (১৯৫৬)।
- তার প্রথম প্রকাশিত কাব্যগ্রন্থ- ঝরা পালক (১৯২৮)।
- জীবনানন্দ দাশের ওপর গবেষণা করেন- ক্রিনটন বি-সীলি।
- এডগার এলেন পো রচিত 'টু হেলেন' কবিতা থেকে তিনি রচনা করেন- বনলতা সেন।

অমিয় চক্রবর্তী (১৯০১-১৯৮৬)

- কাব্যগ্রন্থ : ঝসড়া (১৩৪৫), এক মৃত্যু (১৩৪৬), মাটির দেয়াল (১৩৪৯),

1

মান : ৩৫
পড় সময় : ২১ মিনিট

২৬. 'কুলায় কাশতোত' উপন্যাসটির রচয়িতা কে—
 (ক) শওকত আলী (খ) শওকত ওসমান
 (গ) রশীদ করীম (ঘ) রিজিয়া ব্রহ্মান
২৭. 'জাভিদ ও বিবিয় বেবুন' একটি—
 (ক) কাব্যগ্রন্থ (খ) উপন্যাস
 (গ) গল্প সংকলন (ঘ) নাটক
২৮. 'অধর্মের মধুমোখা বিষফল ফুলি
 আনানে নাচিছে পুত্র, মোহমোহে ফুলি
 সে ফল নিয়ানা তারে ভোগ্য করিবারে
 কেড়ে লাগে, ফেলে লাগে, আঁনাও তাহারে।'
 কবিতাংশটির মূল কবিতা ও রচয়িতা—
 (ক) গদার্থ—কামিনী রায়
 (খ) সোমের প্রতি প্রাণ—মহীন্দ্র মধুসূদন দত্ত
 (গ) গাফিলীর আবেশন—কবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
 (ঘ) ককলধরবিরিনী বা—কাজী নজরুল ইসলাম
২৯. 'কত ছবি, কত গান' এর লেখক—
 (ক) আবু ইসহাক (খ) শোশনর মোঃ ইলিয়া
 (গ) মাদার্সিয়ান বান-আজাদ (ঘ) আবুল ককল

৩০. 'কবর' নাটকের রচয়িতা—
 (ক) জসীমউদ্দীন (খ) নূরুল হোসেন
 (গ) জহির রায়হান (ঘ) মুনীর চৌধুরী
৩১. 'তানুসিংহ' কার ছদ্মনাম?
 (ক) প্রমথ চৌধুরী (খ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
 (গ) কলিচাঁদ মুখোপাধ্যায় (ঘ) প্রমোদনাথ মিত্র
৩২. ফোর্ট উইলিয়াম কলেজের বাংলা বিভাগের
 প্রথম প্রধান ছিলেন—
 (ক) মি. উইলিয়াম (খ) উইলিয়াম কেরি
 (গ) রায়চরণ বসু (ঘ) জেনি মার্শম্যান
৩৩. মহম্মদ কবি কাকে বলা হয়?
 (ক) হান্স রাজা (খ) সুলতান মিয়াজী
 (গ) আলোউদ্দিন খাঁ (ঘ) ফৈয়াজী
৩৪. কোন গ্রন্থটি শরৎচন্দ্র রচিত নয়?
 (ক) লেখন্য (খ) শ্রীকান্ত
 (গ) মৃত্যুভূষণ (ঘ) বহুবলিদী
৩৫. "সমতাল" পত্রিকার সম্পাদক কে ছিলেন?
 (ক) সিদ্ধান্তর আবু জাফর (খ) মুহম্মদ শহীদুল্লাহ
 (গ) মুহম্মদ আবদুল হাই (ঘ) সৈয়দ আমানুল আলী

ସମୟ : ୦୫
 ମାତ୍ର ସମୟ : ୨୧ ମିନିଟ

০১. নিচের কোন বাক্যটি বাস্তবানুগিত অসঙ্গত?
- (ক) নশাজেলে ভাবান ভূত
(খ) তার সৌজন্যতা হুলবন
(গ) আমি গীতাঞ্জলি পড়েছি
(ঘ) আমি আপমান হয়েছি
০২. কোনটি শুদ্ধ বানান?
- (ক) তহায়ন
(খ) তহায়ণ
(গ) ত্রিহায়ন
(ঘ) ত্রিহায়ণ
০৩. নিচের কোন বাক্যটি শুদ্ধ?
- (ক) 'গীতাঞ্জলি' পড়েছ কি?
(খ) এ কথা প্রমাণ হয়েছে।
(গ) অল্প দিনের মধ্যে তিনি আরোগ্য হলেন।
(ঘ) আবশ্যক ব্যয়ে কার্পাস করা অনুচিত।
০৪. 'Anticipation' শব্দের বাংলা পরিভাষা—
- (ক) অনুমান
(খ) সংশয়
(গ) প্রাকচিন্তন
(ঘ) ভূয়োদর্শন
০৫. 'বৃক্ষ' শব্দটির প্রতিশব্দ কোনটি?
- (ক) সম্পা
(খ) অম্বু
(গ) দ্রুম
(ঘ) অর্ধ
০৬. 'কিণাঙ্ক' শব্দের অর্থ কী?
- (ক) ক্ষত
(খ) আঁচিল
(গ) কড়া
(ঘ) রক্ত
০৭. 'সংশয়' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?
- (ক) নির্ভয়
(খ) বিশ্বাস
(গ) প্ৰত্যয়
(ঘ) দ্বিধা

০৮. 'চন্দ্র' এর বিশেষীত্ব শব্দ—
 (ক) তরু (খ) রশ্মিতরী
 (গ) মাতা (ঘ) গজীর
০৯. 'তানুজাত' কনি কোনটি?
 (ক) শ (খ) ব
 (গ) ড (ঘ) স
১০. 'চা' কোন দেশি শব্দ?
 (ক) চীনা (খ) জাপানি
 (গ) চেকোস্লোভাকিয়া (ঘ) পর্তুগাল
১১. 'প্রচুর' এর বিশেষ্য রূপ—
 (ক) প্রাচুর্য (খ) প্রাচুর্য্য
 (গ) প্রাচুর্যতা (ঘ) প্রাচুর্যভা
১২. 'যদি সত্য বল তাহলে মুক্তি পাবে'— এটি কোন ধরনের বাক্য?
 (ক) সংযুক্ত বাক্য (খ) যৌগিক বাক্য
 (গ) সরল বাক্য (ঘ) মিশ্র বাক্য
১৩. 'শুদ্ধা' শব্দের সঠিক প্রকৃতি-প্রত্যয় কোনটি?
 (ক) শ্ৰ + √ধা + অ + আ
 (খ) শ্র + √ধা + আ
 (গ) শ + √ধা + আ
 (ঘ) শ্র + √ধা + আ
১৪. 'চতুরঙ্গ' এর সঠিক বিশ্লেষণ করুন :
 (ক) চতু + অঙ্গ (খ) চতুঃ + অঙ্গ
 (গ) চতুর + অঙ্গ (ঘ) চার + অঙ্গ

Self Test

১	ঘ
২	ঘ
৩	ক
৪	গ
৫	গ
৬	গ
৭	গ
৮	ঘ
৯	গ
১০	ক
১১	ক
১২	ঘ
১৩	ক
১৪	ঘ



ENGLISH

Language & Literature

প্রস্তুতি পরামর্শ **প্রস্তুতি** সিলেবাসভিত্তিক
Exam Review : বিসিএস ও পিএসসি সাজেশন। টিপস। সেলফ টেস্ট

দুই লক্ষাধিক প্রতিযোগীর মধ্যে প্রথম দশ-পনের হাজারে প্রাথমিকভাবে আপনার অবস্থান সুসংহত করার একমাত্র হাতিয়ার হতে পারে ইংরেজি। কারণ অধিকাংশ পরীক্ষার্থী ইংরেজিতেই বেশি দুর্বল থাকে। তাই এখানে আপনার যথার্থ প্রস্তুতি অন্যদের তুলনায় আপনাকে অনেক বেশি এগিয়ে নিয়ে যাবে। বর্তমান সিলেবাস অনুযায়ী বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষায় English-এর মানবন্টন Language-এ ২০ এবং Literature-এ ১৫ নম্বর। সুতরাং বোঝাই যাচ্ছে যে, দুটি অংশই প্রায় সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ। এতদিন যেভাবে শুধু Grammar অনুশীলন করা হয়েছে, এখন ঠিক সেভাবেই Literature-কেও অধ্যয়ন করতে হবে। এক্ষেত্রে English Literature-এর শিক্ষার্থীরাই যে শুধু সফল হবে এমনটা নয়, বরং Grammar-এর পাশাপাশি Literature সম্পর্কে যে-ই সম্যক ধারণা অর্জন করবে সে-ই হবে কৃতকার্য। এক্ষেত্রে সফল প্রস্তুতির জন্য আপনি Professor's MCQ Review English, Professor's English for Competitive Exams এবং Professor's BCS Preliminary Digest বইগুলো অনুশীলন করতে পারেন।

Part-I : Language I Marks 20

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

- Parts of Speech : The Noun : The Determiner, The Gender, The Number; The Pronoun; The Verb : The Finite : transitive, intransitive; The Non-finite : participles, infinitives, gerund, The Linking Verb, The Phrasal Verb, Modals; The Adjective; The Adverb; The Preposition; The Conjunction
- Idioms & Phrases : Meanings of Phrases, Kinds of Phrases, Identifying Phrases
- Clauses : The Principal Clause; The Subordinate Clause, The Noun Clause, The Adjective Clause, The Adverbial Clause & its types
- Corrections: The Tense, The Verb, The Preposition, The Determiner, The Gender, The Number, Subject-Verb Agreement
- Sentences & Transformations : The Simple Sentence, The Compound Sentence, The Complex Sentence, The Active Voice, The Passive Voice, The Positive Degree, The Comparative Degree, The Superlative Degree
- Words : Meanings, Synonyms, Antonyms, Spellings, Usage of words as various parts of speech, Formation of new words by adding prefixes and suffixes
- Composition : Names of parts of paragraphs/ letters/applications

Exam Review : বিসিএস ও পিএসসির অন্যান্য পরীক্ষা

২৫তম – ৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি প্রশ্ন সমাধান

৩৬তম বিসিএস

— Professor Razzak was a scholar — refute.
[Note : প্রশ্নে যদি refute না হয়ে repute হতো, তাহলে শূন্যস্থানে 'of' ব্যবহার করলে বাক্যটি অর্থপূর্ণ হয়।]

— John Smith is good — Mathematics — at.
— Teacher said, 'The earth — round the sun.' — moves.
— In English grammar, — deals with formation of sentences. — Syntax.
— He insisted — there. — on my going.

— The right antonym for 'initiative' — apathy.
— This could have worked if I — been more cautious — had.
— I have been living in Dhaka — 2000. — since.



Self Test

- ১৫ খ
- ১৬ ক
- ১৭ ঘ
- ১৮ ঘ
- ১৯ ক
- ২০ ঘ
- ২১ ঘ
- ২২ ক
- ২৩ ঘ
- ২৪ ঘ
- ২৫ ঘ
- ২৬ ঘ
- ২৭ ঘ
- ২৮ ঘ
- ২৯ ক
- ৩০ ঘ
- ৩১ ঘ
- ৩২ ক
- ৩৩ ঘ
- ৩৪ ক
- ৩৫ ঘ

৩৭তম BCS ও পিএসসি'র
সকল নিয়োগসহ
যে কোনো Competitive
পরীক্ষার শ্রেষ্ঠ সংকলন

বাংলা সাহিত্য
ও ব্যাকরণের
সুশৃঙ্খল প্রস্তুতির
সেরা সহায়িকা

37th BCS
২০০ নম্বরের
MCQ

Professor's
MCQ Review

বাংলা
ভাষা ও সাহিত্য

২৬. 'আবু জাফর' উপন্যাসের উপজীব্য—
(ক) গ্রামীণ জীবন
(খ) মধ্যবিত্ত মুসলিম জীবন
(গ) শহর জীবনের কষ্ট
(ঘ) ইংরেজ জীবনের অসঙ্গতি
২৭. দ্বন্দ্বরচিত্র বিদ্যাসাগরের 'স্বাস্থিবিলাস' কোন নাটকের গদ্য অনুবাদ?
(ক) মার্কেট অব জেনিস
(খ) কমেডি অব এররস
(গ) অ্যা মিডসামার নাইটস ড্রিম
(ঘ) টেমিং অব দ্য শূ
২৮. 'মল্লিকদেব মোহ' নাটকটির রচয়িতা কে?
(ক) আকবর উদ্দীন (খ) ইব্রাহীম খাঁ
(গ) দ্বিজেন্দ্রলাল রায় (ঘ) শাহাদাত হোসেন
২৯. আবুল ফজলের 'রেখাচিত্র' কোন ধরনের রচনা?
(ক) আত্মজীবনী (খ) ভ্রমণকাহিনী
(গ) ছবির বই (ঘ) কাব্য
৩০. কোন কাব্যগ্রন্থখানি শামসুর রাহমানের?
(ক) লেখিতান পাণ্ডুলিপি (খ) না প্রেমিক না বিপুলী
(গ) কী সুন্দর অন্ধ (ঘ) বাংলাদেশ স্বপ্ন দ্যাখে
৩১. নিচের কোনজন সনেট রচনা করেননি?
(ক) পেত্রার্কে (খ) শেগুপিয়ার
(গ) শামসুর রাহমান (ঘ) যতীন্দ্রমোহন বাগচী
৩২. হোমারের মহাকাব্যের নাম কি?
(ক) ইলিয়াড (খ) শাহনামা
(গ) ইনিট (ঘ) ইডিপাস
৩৩. 'কলিমদ্দিন দফাদার' গল্পের লেখক কে?
(ক) আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ
(খ) আবু জাফর শামসুদ্দীন
(গ) সিকান্দার আবু জাফর
(ঘ) শামসুদ্দীন মুহম্মদ ইলিয়াস
৩৪. ১৯৭১ সালের মুক্তিযুদ্ধবিষয়ক পুস্তক কোনটি?
(ক) বিদ্রোহে বাঙালী (খ) মূলধারা
(গ) বাঙালীর ইতিহাস (ঘ) বাংলার বিদ্রোহী
৩৫. শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের মহেশ গল্পের প্রধান চরিত্র কে?
(ক) হানিফ (খ) গফুর
(গ) ভরুপসাদ (ঘ) হায়ওয়ান আলী

- The idiom 'A stitch in time saves nine' refers to the importance of — timely action.
- The antonym of the word 'transitory' — permanent.
- Verb of Number is — number.
- The correct sentence — Yesterday, he went home.
- Venerate Means — respect.
- Credit to Sidi — my account — to.
- To do away with means — to get rid of.
- The correct sentence — Paper is made from wood.

৩৭তম বিসিএস

- Cricket enjoys a huge — in Bangladesh — following.
- The right synonym for 'initiative' is — enterprise.
- The word that can be used as a verb is — Master.
- The correct passive form of 'You must shut these doors' is — These doors must be shut.
- The film was directed in the director's usual — style — idiosyncratic.
- The determiner in the sentence 'Will it take much time' is — much.
- He was a rather disagreeable man. Here the underlined word is a/an — Adjective.
- This could have worked if I — been more far-sighted — had.
- A pair of words that expresses a relationship similar to that of 'Harm : Damage' is — Injure : Incapacitate.
- In the 18th Century the Mughal Empire began to — disintegrate.
- Being fat does not necessarily kill you, but it — the risk that you will suffer from nasty diseases — involves.
- It is time to review the protocol on testing nuclear weapons. Here the underlined word means — Record of rules.
- — amazing song haunted me for a long time — That.
- Let us begin by looking at the minutes of the meeting. Here the underlined word means — written record.

- The noise level in Dhaka city has increased exponentially. Here the underlined word means — rapidly.
- Women are too often — by family commitments — constrained.
- Societies living in the periphery are always ignored. Here the underlined word means — marginal areas.
- The idiom "A stitch in time saves nine" refers to the importance of — timely action.
- The correct sentence — He insisted on seeing her.
- The phrase "nouveau riche" means — New rich.
- The best antonym of 'hibernate' is — liveliness.
- I am in the process of collecting material for my story. The underlined word is a/an — Noun.
- Depression is often hereditary. The underlined word is a/an — Adjective.

৩৮তম বিসিএস

- If I — a king! — were.
- N.B. Stands for — Nota bene.
- Maiden speech means — First speech.
- The masculine gender of "mare" is — Stallion.

৩৯তম বিসিএস

- Noreen will discuss the issue with Nasir — phone (over).
- Some writers sink — oblivion in course of time (into).
- 'Call to mind' means — remember.
- 'Pass away' means — die.
- Pick the word that is synonymous with 'authoritarian' — autocratic.
- The word 'permissive' implies — liberal.
- Each of the sons followed — father's trade — (his).
- 'Subject-Verb Agreement' refers to — number and person.
- The only error in the sentence "One of the recommendation made by the committee was accepted by the authorities" is — recommendation.

- The French' refers to — the French people.
- If a person cannot stop taking drugs, he or she is — addicted to them.
- The word 'officialese' means — language used in offices.
- The verb 'succumb' means — submit.
- We look forward — a response from you (to receiving).
- If a part of a speech or writing breaks the theme, it is called — digression.
- The expression 'take into account' means — consider.
- "Such claim needs to be tested empirically" suggest that — The test should be based on experience.
- The idiom "put up with" means — tolerate.

৩৯তম (বিশেষ) বিসিএস

- Synonym for 'Extempore' — Impromptu.
- Synonym for 'Menacing' — Alarming.
- Antonym for 'Oblige' — Censure.
- Antonym for 'Cynical' — Gullible.
- "We were no more surprised than Rahman." — We were as surprised as Rahman.
- "Not once has our neighbour invited us into his house." — Our neighbour has never invited us into his house.
- Travellers — their reservation well in advance if they want to visit the St. Martins island. — had better get.
- After food has been dried or canned — for later consumption. — it should be stored.

Choose the word/phrase that best retains the meaning of the underlined word/phrase in the given sentences :

- Despite being a brilliant scientist, he does not seem to get his ideas across. — make his ideas understood.
- What may be considered courteous in one culture may be arrogant in another. — gracious.
- "No news is good news" — It is likely that nothing bad has happened.

- A bird in hand is worth two in the bush. — Take what you have got readily available rather than expecting better in the future.
- The sentence 'Who would have thought Shylock was so unkind' expresses — wonder.
- To 'raise one's brows' indicates — disapproval & surprise.

৩৯তম বিসিএস

- Meaning of Sporadic — Scattered.
- Meaning of Omnipotent — Supreme.
- Antonym of Repeal — Enact.
- Antonym of Equity — Bias.
- A formal composition or speech expressing high praise of somebody — eulogy.
- The word 'Shrug' indicating doubt or indifference is associated with — Shoulders.
- While living in poverty, the poet had to — a great deal of sufferings — put up with.
- Wordsworth introduced the readers — a new kind of poetry. — to.
- Only those who are not serious to their success work by — and starts. — fits.
- — his earlier study, the Professor's new study indicates a general warning trend in global weather. — In contrast to.
- To end in smoke — To come to nothing.

৩৯তম বিসিএস

- IMPROVEMENT means — Betterment.
- AMICABLE means — Friendly.
- Antonym of LIABILITY — Assets.
- Antonym of HATE — Admire.
- A song embodying religious and sacred emotions — Hymn.
- Time after twilight and before night — Dusk.
- The people who carry a coffin at a funeral are called — pallbearers.
- Rishan walks as if he — lame. — were.

- To keep one's head — to keep calm.
- To put the cart before the horse — to reverse the natural order of things.
- To read between the lines — to grasp the hidden meaning.
- I know him (Passive) — He is known to me.
- A lion may be helped even by a little mouse (Active) — Even a little mouse may help a lion.

২৯তম বিসিএস

- I have not heard from him — for long.
- Honey is — sweet. — very.
- Your conduct admits — no excuse. — of.
- He had a — headache —. bad.
- I shall not — the examination this year. — appear at.
- They travelled to Savar — on foot.
- He said that he — be unable to come. — would.
- Neither Rini nor Simi — qualified for the job. — is.
- He said that he — the previous day. — had come.
- He watched the boat — down the river. — floating.
- 'Sky' is to 'bird' as 'water' is to — fish.
- 'Good' is to 'bad' as 'white' is to — black.
- 'Botany' is to 'plants' as 'Zoology' is to — animals.
- The bad news struck him like a bolt from the —. — blue.
- When one is 'pragmatic' he is being —. — practical.

২৮তম বিসিএস

- Dhaka is becoming one of the — cities in Asia. — busiest.
- He had written the book before he —. — retired.
- Rizvi requested Rini — telephone to attend the meeting. — over.
- The word 'precedence' means — priority.
- The prices of rice are —. — rising.
- To get along with means — to adjust.

- If winter comes, can spring be far behind? These lines were written by — Shelley.
- The verb of the word 'short' is — shorten.
- 'Light' is to 'dark' as 'cold' is to — hot.
- Many prefer donating money — distributing clothes. — to.
- Julia has been ill — three months. — for.
- We were waiting for the bus. The underlined part is — a noun phrase.
- The word 'disinterested' means — neutral.
- New programs will be — next week in Bangladesh Television. — telecast.
- The word 'electorate' means — a body of voters.
- There is no alternative — training. — to.
- I cannot — to pay such high prices. — afford.
- Tiger : Zoology :: Mars : — Astronomy.
- Break : Repair :: Wound : — Plaster.
- Frightened : Scream :: Angry : — Shout.
- He — consciousness as a result of his head hitting the car's dashboard. — lost.
- Only after I — home, did I remember my doctor's appointment — went.
- When they had their first child, they put — a large sum for his education. — aside.

২৭তম বিসিএস

- What would have happened if — The bridge had broken.
- Explain the meaning of 'Bring to pass'. — Cause to happen.
- The word bounty is closest in meaning to — generosity.
- The correct indirect speech — She asked me, 'Are you happy in your new job?' — She asked me if I was happy in my new job.

২০১৫-১৬ সালে অনুষ্ঠিত পিএসসি ও অন্যান্য নিয়োগ পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান

১০তম প্রভাষক নিবন্ধন ২০১৬

- The plural of 'Magus' is— Magi.
- The verb form of 'Power' is— Empower.
- The correct passive form of— 'He satisfied everybody'— Everybody was satisfied with him.
- The synonym of the word 'Repress'— Control.
- He talks as though—, — he were a child.
- The antonym of the word 'Compulsory'— Voluntary.
- The noun of the word 'Confess' is— Confession.
- 'সকাল থেকে ঝড়ি ঝড়ি বৃষ্টি হচ্ছে'— It has been raining since morning.
- 'Black and blue' means— mercilessly.
- 'He acted on my advice'— complex form of this sentence is— He acted as I advised him.
- The word 'Lunar' is related to— Moon.
- 'Maiden speech' means— the first speech.
- The girl was reclining— the couch. — on.
- He went to bed after—, — he had learnt his lessons.
- 'A bolt from the blue' means— An unexpected calamity.
- The antonym of the word 'Benign' is— Malignant.
- "তাকে তিরস্কার করা হয়েছিল"— He was brought to book.
- We helped him— the work. — finish/to finish.
- He fought— to defeat the enemy— tooth and nail.
- Had I been a king, I—, — would have helped the poor.
- The correct synonym for 'Extempore' is— Impromptu.
- When you make a promise, you must not go — on it.— back.
- The opposite of 'Supercilious' is— Affable.

১০তম শিক্ষক নিবন্ধন ২০১৬

- Educating all people— a mammoth task.— is.
- Man has no escape— death.— from.
- Today the world is passing through— juncture.— critical.
- The old man cannot help— a cup of tea.— having.
- There is— milk in the bottle.— very little.
- কলমটি তার— He is the owner of the pen.
- বিনয় মহোদয়ের ভূষণ— Modesty is embellishment of greatness.
- কেটলিতে পানি টগবগ করছে— The water is simmering in the kettle.
- ট্রেনটি ঢাকা যাবে— The train is bound for Dhaka.
- The shirt is—, — after my taste.
- The meaning of 'Prior to' is — before.
- The suffering of the poor man—, — beggars description.
- I wish I had seen you before. (Exclamatory)— Had I seen you before!
- Besides going to the book fair, I bought a number of books. (Compound)— I went to the book fair and bought a number of books.
- Do you find your payment too little? (Passive)— Is your payment found too little to you?
- There is little milk in the glass (Interrogative)— Is there any milk in the glass?
- I know him better than you. (Positive)— You do not know him as well as I.
- I am sure he (pass) the examination.— will pass.
- Walk carefully lest—, — you should stumble.
- People (talk) his courage even after his death.— talk of.
- Three-fourth of the work— finished.— has been/is.
- We felt very tired. The word 'tired' used in the sentence is—, — adjective.

- The verb of the word 'beautiful' is— beautify.
- The synonym of the word 'huge' is—, — colossal.
- The antonym of the word 'unique' is—, — common.

১০তম শিক্ষক নিবন্ধন (দ্বি-২) ২০১৬

- It is health— is wealth— which.
- The boy is— answer the question— too dull to.
- I carried an umbrella in case— it rained.
- If I had seen him— I might have told him the matter.
- হায়! তার মা আজ জীবিত নেই— Alas! His mother is no more today.
- মেয়েটি চা অপেক্ষা দুধ বেশি পছন্দ করে— The girl prefers milk to tea.
- সকাল থেকে মুখলদারে বৃষ্টি হচ্ছে— It has been raining cats and dogs since morning.
- আমার মানিকগঞ্জ যাবার কথা ছিল— I was to go to Manikganj.
- আমি তাকে পড়তে শুনেলাম— I heard him reading.
- Would that I — to college— could go.
- I wish I — a sweet song— sang.
- He spoke as though he— everything— had known.
- The colour of her eyes— blue— is.
- 'Ten to one' means— very likely.
- He insisted— there— on my going.
- Jim and Della were as wise as the Magi (Negative)— Jim and Della were not less wise than the Magi.
- Every man must die (Interrogative)— Is there any man who will not die?
- He worked very hard so that he could succeed in life. (Compound)— He wanted to succeed in life and so he worked very hard.
- Find out the correct synonym of 'occupy'— grab.
- Find out the correct synonym of 'defence'— esistance.

The correct passive form of
My teacher embodies all the
good qualities— All the good
qualities are embodied in my
teacher.

- The meaning of the word 'obese' is— very fat.
- A person who writes about his own life writes — an autobiography.
- I am not good— translation— at.
- The noun of the word 'beautiful' is— Beauty.
- 'Hurry up! we have to go — five minutes.— by.
- To stay healthy, we must plan to have a balanced—, — diet.
- The rich should not look down — the poor.— upon.
- I took a map with me, as I didn't want to — my way on the journey.— lose.
- Every driver must be held — his own actions.— responsible for.
- Through thick and thin' means — under all conditions.
- 'Prior to' means— before.
- Nobody knocked him down; it was an—, — accident.

২০তম বিসিএস

- My brother has no interest — music.— in.
- I am looking forward — you.— to seeing.
- 'Who will do the work?' (Passive)— By whom will the work be done?
- He is devoid — commonsense.— of.
- He ran fast lest he — miss the train.— should.
- The Arabian Nights — still a great favourite.— is.
- The police is looking — the case.— into.
- Neela — her hand when she was cooking dinner.— burnt.
- The tree has been blown— by the storm.— away.
- 'He is going to open a shop.'— A shop is going to be opened by him.

Synonym for 'Magnanimous'— generous.

- — your shoes before entering the mosque.— Put off.
- He — arrested if he had tried to leave the country.— would have been.
- Two of the children have to sleep in one bed, but the other three have — ones.— separate.
- The Democratic party's candidate — defeat in the small hours of the morning.— accepted.
- The proper function of the press is surely to — the man in the street with facts.— provide.
- Since his retirement, Mr. Chowdhury, who was a teacher, has — written four novels.— already.
- I should appreciate it if you could complete this work — Thursday.— by.
- It will be your task to make sure the— of traffic is maintained without interruption.— flow.
- 'Paediatric' relates to the treatment of — Children.
- The word 'ecological' is related to — Environment.
- A 'pilgrim' is a person who undertakes a journey to a— Holy place.
- A person who writes about his own life writes — An autobiography.
- The meaning of 'White Elephant' is — A very costly or troublesome possession.
- If we want concrete proof, we are looking for — clear evidence.
- The lights have been blown — by the strong wind.— out.
- As the sun—, I decided to go out.— was shining.
- Maiden speech means — First speech.
- 'Out and out' means — thoroughly.
- He divided the money — the two children.— between.
- No one can — that he is clever.— deny.

- Do not make a noise while your father— is sleeping.
- He gave up — football when he got married.— playing.
- He has been ill — Friday last.— since.

২৫তম বিসিএস

- Stockings are — socks.— long.
- Many students will now be starting to — about their exams result.— worry.
- She told me his name after he — had left.
- Climate is a — of the environment.— state.
- I finally killed the fly— a rolled up newspaper.— with.
- We must look pleased or else he'll be —, — dissatisfied.
- The man died — over eating.— from.
- He advised me — smoking.— to give up.
- The expression 'after one's own heart' means— To one's own liking.
- The day of my sister's marriage is drawing near' The underlined word is a/an— adverb.
- He intends to — in the country for two months.— stay.
- What are you so angry—?— about.
- The parents became extremely— when their son had not returned by eleven o'clock.— anxious.
- 'I — remember the holiday I spent in your home', she said.— always.
- He knew it was a very—operation but he was determined to carry it out.— risky.
- Misanthropist means— A hater of mankind.
- First language means the — language.— natural.
- Shaheen would never have taken the job if — what great demand it would make on his time.— he had known.
- She has — her hair a beautiful shade of brown.— dyed.

- Find out the antonym of 'amateur'—amateur.
- That holds should be upheld in the end.
- Here the underlined phrase means— to be stopped in the beginning.
- What is the noun form of the word 'successful'—Success.
- Verb of the word 'apology' is—apologise.
- He is proud of his—blue blood.

ATEO ২০১৬

- 'Apartheid' refers to—Discrimination.
- The word 'manifestation' means—presentation.
- Substitution for a cardiologist will be—heart specialist.
- The steering of a car is used for—directing.
- Write down the adjectival form of the word 'cartoon'—cartoon boy.
- I see you are—Wordsworth—a.
- He takes pride—his wealth.—in.
- The word can be used both as verb and noun—Waste.
- Identify the parts of speech of the word 'vivid'—adjective.
- The new rule is advantageous—us.—to.
- The meaning of the underlined phrase in the sentence is :
To look quickly through a book is an important study skill—Skim.
- I witness cut a poor—in this cross examination.—figure.
- She did not buy it—the price was so high.—because.
- The word 'mandatory' means—obligatory.
- The phrase, 'I caught sight of her' means—he saw her.
- The word 'pesticide' means—insecticide.
- The antonym of the word 'ignorance'—Wisdom.

সহকারী পরিচালক কর্মকর্তা ২০১৬

- A sentence is a—group of words that make a complete sense.
- It is you who—to blame.—are.
- The hen has—ten eggs.—laid.
- The antonym of 'famous'—obscure.
- The synonym of the word 'homogeneous'—Similar।
- This is the go of the world. Here 'go' is a/an—noun।
- I wish I—a king.—were।
- The verb of the word 'antagonism'—Antagonise।
- If you read, you will learn. This sentence is a—complex।
- We had tasty and—meals.—nutritious।
- I saw—beggar.—a one-eyed।
- At last the beast in him got—upper hand.—the।
- 'Capital punishment' means—death penalty।
- One who is specialist in heart and its diseases is—a cardiologist.
- The river has—its banks.—overflowed.
- 'Flora' means—the plants of a particular area.
- One of the boys—present.—was.
- The word 'walking' in the sentence 'Walking is good for health' is—a gerund.
- The word 'little' in the sentence 'There is little hope in this case' means—there is no hope.
- No man can—alone.—live.
- Twenty years—since my mother died.—have passed.
- He said, "Good morning, Mr. Kamal". (Change the speech)—He wished Mr. Kamal good morning.
- The word 'Lunar' is related to—moon.

পরিচালক সহকারী ২০১৬

- The meaning of 'diehard' is—A strong supporter.
- The sound made by a goat is—bleating.

- Early rising is conducive—health—to.
- The meaning of 'Renaissance' is—The revival of learning.
- The verb of 'Peace' is—Pacify.
- When one is pragmatic, he is being—Practical.
- A person who reads and thinks a lot is called—Intellectual.
- I water the garden. The underlined word is—Verb.
- 'Maiden Speech' means—First Speech.
- 'He is good—fishing'—at.
- John is as cunning as—fox.
- The word 'genocide' means—mass killing.
- The adjective of the word 'tax'—Taxable.

উপজেলা মহিলা বিষয়ক কর্মকর্তা ২০১৬

- Swimming is conducive—health—to.
- One should be careful about—duty—one's.
- The correct antonym for the word 'peace'—violence.
- It's time you—your mistakes.—realised.
- Life : Death — Sorrow : Distress.
- 'Maiden Speech' means—first speech.
- I wish—I were a king.
- The word 'parsimony' means—miserliness.
- English language is not—difficult to understand—too.
- You—tomorrow if you have any work.—need not come.
- The word 'electorate' means—a body of voters.
- 'Paediatric' relates to the treatment of—children.
- He has recently parted—his wife.—with.
- The expression 'lingua franca' means—The common language.
- The antonym for 'inimical' is—friendly.
- He gave up—football when he got married.—playing.
- The appropriate meaning of the idiom 'swan song'—The last piece of work.

সিএসসি অফিসার ১১ ০৭০৪ বিসিএস

- The word 'Cat' is—common noun.
- 'Tertiary' means—third in order.
- Fed is the past form of the verb—Feed.
- A pilgrim is a person who undertakes a journey—Holy place.

সাব-রেজিস্ট্রার ২০১৬

- 'How much did you—the book?—pay for.
- Another word for prejudice is—bigotry.
- A review of the patient's eating habits showed that her diet was—in vitamin B.—lacking.
- The bus is the—expensive way to get around.—least.
- The subject in the sentence 'To defrost this fridge takes ages'—to defrost this fridge.
- We must buy the tickets next week. Here 'next week' is—adverbial.
- The expression 'He is all but ruined' means—He is nearly ruined.
- The phrase 'To embrace a habit' means—to eagerly engage in it.
- A cliché is a—a worn out statement.
- 'Renaissance' means the—revival of learning.
- If he hadn't been so tired, he—asleep so quickly.—wouldn't have fallen.
- The antonym of 'Apex'—base.
- The word 'ecological' is related to—environment.
- 'Handy' is the synonym of—useful.
- 'We shall refrain—doing it'—from.
- — now follows is a party political broadcast.—What.

প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের সহকারী পরিচালক ২০১৬

- Which is not a grammatical unit?—Paragraph.
- Simple sentence consists of—One clause.
- The central part of a noun phrase is mainly a—Noun.
- The following example of 'Prefix' is—co.
- The synonym of the word 'Envoy' is—Ambassador.
- The antonym of the word 'Abandon' is—Retain.

- 'Regarding' is—Preposition.
- The adjective form of the word 'Name' is—Nominal.
- He deals—rice—in.
- The example of present progressive is—They are gossiping.
- 'Rice sells cheap' is—Active voice.
- The reported speech of the sentence 'He said', the earth moves round the sun' is—He said that the earth moves round the sun.
- The plural form of the word 'Deer' is—Deer.
- 'Black Sheep' is—An idiom.
- The meanings of the idiom 'ABC' is—Elementary knowledge.
- A phrasal prepositional verb is—Away with.
- যে ভাষা থেকে Education শব্দটির উৎপত্তি হয়েছে—লাতিন।

প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের উপ-সহকারী পরিচালক ২০১৬

- The word that is synonymous with 'authoritarian'—autocratic.
- The verb 'succumb' means—Submit.
- The opposite word of 'sluggish'—Animated.
- The antonym of 'obsolete'—modern.
- I have a savings account—Standard Chartered Bank—with.
- — big book on — table is for my history class.—The, the
- He and I—well.—are.
- The imperative sentence?—Never tell a lie.
- You should show good manners in the company of young ladies.—behave yourself.
- 'Dogs days' means—a period of misfortune.
- Select the correct change of speech. 'What do you want?' She asked him.—She asked him what he wanted.
- The example of superlative degree is—Least.
- Drizzling means—Raining lightly.
- Identify the correct spelling.—Lieutenant General.
- Select correct noun of the verb 'believe'—Belief.

সহকারী হাউস কর্মকর্তা ২০১৬ (মুন্সিবাগ ও ফুল নুগাটী)

- White elephant means—a very costly or troublesome possession.
- An Ordinance is—a law.
- The verb of the word 'Ability'—Enable.
- The correct sentence — The rich are not always happy.
- The word beautiful is—an adjective.
- A seventeen year old is not — to vote in an election.—enough old.
- The correct spelling is—humorous.
- Kith and Kin means—blood relations.
- He walks as if he — lame.—were.
- Out and out means—thoroughly.
- A drowning man — a straw.—catches at.
- Opposite in meaning to the word 'Exclude'—admit.
- In the word omnipotent, the prefix, omni, refers to—all.
- Nobody knew that he — face a crisis.—would.
- Passive form of the sentence — "One should keep one's promises." — Promises should be kept.
- The informal greetings is—What's up.
- "How dare you talk to me like that?"—Anger.
- She is blind — her husband's faults.—to.
- Antonym of the word 'Repulsive'—Attractive.
- Not a collective noun—Love.
- Muslims fast during Ramadan, here fast is—verb.

ATEO (মুন্সিবাগ ও ফুল নুগাটী) ২০১৬

- He persisted—misunderstanding me—in.
- Would you mind (sing) a song?—singing.
- 'FOR GOOD'—Permanently.
- A Pilgrim is a person who undertakes journey to a—holy place.
- The correct sentences is — I shall look up the word in the dictionary.
- You are—Nazrul, I see.—a.
- — Exercise?—How often do you.
- The adjective of the word 'accident' is—accidental.

- The word 'hospitality' is related to—entertainment.
- The opposite of the word 'diligent' is—careless.
- The correct sentence—Tigers abound in the Sundarbans.
- 'হাস সব তেঁই ক'ৰা হলে'—All his efforts ended in smoke.
- The singular number—thesis.
- The correct sentence is—He is a boy of three.
- The superlative form of the word 'late' is—Latest.
- 'He was charged — treason, we need— with.
- 'The teacher beat the student'—black and blue.
- 'ট্রেনটি ঢাকা যাবে'—The train is bound for Dhaka.
- The correct sentence—You may buy a pen for Taka 5.
- The right sentence—I left the book with him.
- Being 'down to earth' means—realistic.
- Substitution for a neurologist will be—nerve specialist.
- In the sentence 'A barking dog seldom bites' the word 'barking' does the function of—Verb and adjective.
- 'Fed' is the past form of the verb—feed.

জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিভিল) ২০১৫

- The adjective form of home—homely.
- He — out just now. — has gone.
- The conjunction is— and.
- The antonym of 'gentle'—rude.
- The synonym of 'incredible' is—unbelievable.
- The expression 'Lingua franca' means—The common language.
- If your sister —, she would come — were invited.
- What do you mean by 'in the nick of time'?— in the appropriate time.
- The verb of the word 'real'—realize.

- Bees have compound almost 6,000 tiny lenses.—made up.
- Beethoven is considered one of the greatest personalities in the field of—Music.
- The child cried for — mother.— its.
- The team is — eleven players.—made up of.
- The poor man said, "I — starve than beg". — would rather.
- The correct passive form of the sentence "He is writing a letter"— A letter is being written by him.
- Noun of the word 'approve' is — approval.
- 'Gala day'—a day of festivity.
- 'Kith and kin' means—relatives.
- The appropriate meaning for 'hush money'—money given as bribe.
- They travelled to Sylhet —, — on foot.
- Your conduct admits — no excuse. — of.
- Amicable means—friendly.
- "Crocodile tears" means—deceptive cry.

সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা ২০১৫

- 'Maiden speech' is the— first speech.
- The correct sentence is—I was a candidate for the post.
- He — for five hours and is still sleeping. — has been sleeping.
- 'We shall establish a college very soon. The word 'establish' indicates — set up.
- The passive form of the sentence— 'Give the order'— Let the order be given.
- She was so constant—me!— to.
- The antonym of the word 'delete' is—insert.
- The female of a horse is called— a mare.
- The meaning of 'six of one, and half dozen of another'— Negligible difference.
- Do not leave — I come—until.
- 'Handy' is the synonym of— useful.

- The underlined word is— comparative.
- The verb form of danger— endanger.
- His conduct admits— no excuse.— of.
- The sentence "This school was built in 1971" is— passive.
- The word connected to complain is — Lodge.
- He had written the book before he— retired.
- The following phrase means 'to tolerate' means— put up with.
- Instead of 'continue' we can say— carry on.
- The correct one is— One of my friends is a lawyer.
- Proclaim means— declare.
- The imperative sentence is— Close the door.
- Present perfect tense is— I have walked.
- 'Prior to' means— before.

সিএজি-এর অডিটর ২০১৫

- The correctly spelled words .
- Truly; Certainty; Audience; Hierarchy; Temperament.
- Synonym of Precious — Valuable.
- Synonym of Erratic — Irregular.
- Synonym of Agitate — Disturb.
- Synonym of Truce — Ceasefire.
- Synonym of Repent — Regret.
- My friend always goes home — foot — on.
- There were — guests than I expected. — fewer.
- You should have a limit — your demands. — on.
- Arif — before I came. — had left!
- The speaker failed to — the crowd. — stimulate.
- He — go to his office yesterday — did not.
- Can you draw any — from this analysis? — conclusion.
- Don't make noise while your father — is sleeping.
- Have you ever — England? — been to.

সাজেশন | টিপস | সেলফ টেস্ট

Exam Review অংশে ২৫তম-৩৬তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো তথ্যাকারে উপস্থাপন করা হয়েছে। এছাড়া 'সাজেশন ও টিপস' অংশে ১০ম-২৪তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো অধ্যয়নাত্মিক সংযোজন করা হয়েছে।

A. Parts of Speech

The Noun

- যে কোনো নামবাচক পদকে Noun বলে।
- 'Honesty' is an— Abstract Noun.
 - 'Cavalry' is a— Collective Noun.
 - He kept the fast for a week— Here 'fast' is a— Noun.
 - 'Genocide' is a— Noun.
 - The word 'beauty' is an — Abstract Noun.
 - 'Poet' is a — Common Noun.
 - 'Gold' is a — Material Noun.
 - 'Advice' is an — Uncountable Noun.
 - The word 'orphanage' is a — Noun.
 - The word 'diabetic' is both — Noun and Adjective.

The Determiners

- Determiners গুলো Noun বা Pronoun-এর নির্দিষ্টতা, অনির্দিষ্টতা, সংখ্যা বা পরিমাণ নির্দেশ করে।
- There are— dangerous drivers. — a lot of /২৪তম বিসিএস/
 - — water of this pond is dear— (The).
 - I have— enemies, but they can do me— harm. (a few, little)
 - There were so— people trying to leave the house. (many)
 - I don't drink— tea. (much).
 - There are — problems in our country. (many)
 - I still have — money in my pocket. (a little)
 - He has — interest in the matter. (no)
 - — boy has got a prize. (Each)
 - I didn't have — luggage. (much)
 - He is — European. (a)

The Gender

- Gender দ্বারা স্ত্রীবাচক বা পুরুষবাচক শব্দ বা এদের উভয়কে অথবা অন্য কোনো অজ্ঞেয় পদার্থকে নির্দেশ করা হয়।
- 'Beau' is a— Masculine Gender.
 - 'Doe' is a— Feminine Gender.
 - 'Nun' is the opposite of— Monk.
 - How many types of Gender are there?— Four.

The Verb

- যে শব্দ দ্বারা সাধারণত কোনো কাজ করা বুঝায় তাকে verb বলে। Verb-এর আবার অনেক প্রকারভেদ রয়েছে। যেমন— The Finite verb— Transitive, Intransitive; The Non-finite verb — Participles, Infinitives, Gerund; The Linking verb; The phrasal verb; Modal verb ইত্যাদি।
- A rolling stone gathers no moss. Here 'rolling' is — Participle. /১১তম বিসিএস/
 - The word 'beautify' is a — Verb
 - I water the plants. 'Water' is a — Verb.
 - By working hard, you can prosper in life. Here 'working' is a — Gerund.
 - I saw a running train. Here 'running' is a — Participle.
 - Do not laugh at the poor. Here 'laugh at' is a — Phrasal verb.
 - 'I write a letter.' Here 'write' is a — Transitive verb.
 - Father told me to give him a pen. Here 'to give' is. — Infinitive.
 - The baby is sleeping. Here 'sleeping' is an — Intransitive verb.
 - The boy gets — drinking much water. — used to.

The Number

- Number দ্বারা ব্যক্তি বস্তু বা প্রাণীর সংখ্যার ধারণাকে নির্দেশ করা হয়।
- The plural form of 'Roof'—Roofs
 - The plural form of 'Deer'—Deer.
 - The Singular number of 'Bacteria'?— Bacterium.
 - The word 'Foci' is a— Plural number.
 - The word 'News' is a— Singular number.
 - The plural form of 'Criterion'—Criteria.
 - The singular form of 'Data'—Datum.
 - The plural form of 'Radius'—Radii.
 - The plural of 'Sheep'—Sheep
 - 'Bread' is always— Singular number.
 - The plural form of 'madam'— Mesdames.

The Pronoun

- Noun-এর পরিবর্তে ব্যবহৃত word-কে Pronoun বলে।
- My uncle has three sons— work in the same office. — all of whom /১৫তম বিসিএস/
 - Who, Which, What are— . — both Relative and Interrogative Pronoun. /১২তম বিসিএস/
 - A pronoun takes place of a— —Noun
 - The child is crying for— mother.— its.
 - It is I 'who' am to blame.— A relative pronoun.
 - 'Myself' is a — Reflexive pronoun.
 - 'Those' is a — Demonstrative pronoun.
 - 'Anybody' is an — Indefinite pronoun.
 - 'Mine' is a — Possessive pronoun.
 - 'Each other' is a — Reciprocal pronoun.

The Adjective

- Adjective মূলত Noun বা Pronoun-এর দোষ, গুণ, সংখ্যা, পরিমাণ, অবস্থা ইত্যাদি প্রকাশ করে। Noun বা Pronoun কে modify করে— এমন সকল word-ই হচ্ছে Adjective
- This is a book of 'English' language. Here 'English' is— An adjective.
 - This is my laptop.— 'My' is— An adjective.
 - This is the boy 'whose' mobile phone was stolen.— Here 'whose' is— An adjective.
 - 'Each' boy got a prize. Each is— An adjective.

The word 'proud' is — An adjective
The word 'proportionate' is — An adjective
He is afraid of dogs. 'Afraid' is — An adjective
The word 'friendly' is — An adjective
Which book do you want? Here 'which' is — An adjective.
An English man is coming here. Here 'English' is — An adjective.

The Adverb

Interjection, Noun ও Pronoun ছাড়া বাক্যের Parts of speech-কে এমনকি একটি sentence-কে Adverb modify বা বিশেষিত করতে পারে।

Mamun is very brilliant. Here 'very' is — An adverb.
Certainly, I must do it. Here 'certainly' — An Adverb.
Utra walks slowly. Here 'slowly' — An adverb
Down went the Titanic — Here 'Down' is — An adverb
I know better. Here 'better' — An adverb
I started early. Here 'early' is — An adverb
The boy writes well. Here 'well' — An adverb.
He runs fast. Here 'fast' is — an adverb.
'Please, come again.' Here 'Please' is — An adverb.

The Preposition

Preposition শিয়ারিত Noun বা Pronoun এর পূর্ব বাগ বাগে ব্যবহৃত হয়। বাক্যের সাথে এদের সম্পর্ক স্থাপন করে।

The children were entrusted — the care of their uncle — to their father.
I don't think you will have any difficulty — a driving license — in getting that BCS.
The mountains around — a beautiful lake — at [22nd BCS]
I don't like — a person — who is always — the subject — of the conversation.

Government — elected politicians. — to [22nd BCS]
He has paid the penalty — his crimes — five years in prison. [22nd BCS] — for, with
The intellectual can no longer be said to live — the margin of society. [20th BCS] — beyond
Are you doing anything special — the weekend? — at [15th BCS]
Now-a-days many villages are lit — electricity — by [14th BCS]
We have recently entered — an agreement with the Inland Co-operative Society. — in [13th BCS]
Fill in blank 'He has assured me — safety' — of [11th BCS]
'I am not bad — tennis'. — at [10th BCS]
Men differ — opinion. (in)
He was absorbed — deep thought. (in)
I have often found him negligent — duty. (in)
He broke the jug — a hundred pieces. (into)
I still adhere — my BCS preparation. (to)
Anger may be compared — fire. (to)
His house is adjacent — mine. (to)
He is superior — me. (to)
He has an antipathy — smoking. (to)
Corruption is abhorrent — the honest. (to)
He congratulated me — my success. (on)
God took pity — him. (on)
He was accused — theft. (of)
I am never apprehensive — my success. (of)
One of my uncle died — malaria. (of)
He is jealous — my fame. (of)
They had to call — the match as the ground was wet. (off)
He died — his country. (for)
He is ambitious — fame. (for)
What is the time — your watch? (by)
He died — an accident. (by)
Please come — my office. (by)
The teacher is — his class.

AB Bank. (with)
He deals in garments and knows how to deal — the customers. (with)
Many people in this country have no roof — their heads. (over)
He fantasized — winning the lottery. (about)
The virtuous never hanker — money. (after)
He is named — his father. (after)
The client lodged a complaint — the cashier. (against)
He is leaning — the wall. (against)
An ignorant person has prejudice — new ideas. (against)
Education is conducive — knowledge. (to)
I went — great sufferings. (through)
Julia has been ill — two days. (for)
We have to go — five minutes. (by)
Milk is preferable — tea. (to)

The Conjunction

Conjunction একটি শব্দকে অন্য একটি শব্দের সাথে অথবা একটি বাক্য বা বাক্যাংশকে অন্য একটি বাক্য বা বাক্যাংশের সাথে যুক্ত করে।

The patient had died before the doctor came.
Here 'before' is — A conjunction.
He is poor but honest. — A conjunction.
Do or die — A conjunction.
— he is poor, he is honest. — Though
We eat — we may live. — so that
Give me a telephone number to ring — I get lost. — in case
I will write down the phone number — you tell me. — if
No sooner had he reached the station — the train left. — than
'Scarcely had he come — it started raining' — when.
— they were tired after their long journey, they did not go to bed. — Although.
They treated me — I were a child. — as if.
They were singing — dancing — as well as
You must wait here —

B. Idioms and Phrases

Idioms : Idioms-এ ব্যবহৃত শব্দগুলো তাদের স্বতন্ত্র অর্থ থেকে ভিন্ন অর্থ প্রকাশ করে। যেমন- Let the cat out of the bag = গোপন তথ্য প্রকাশ করা।

Phrases : Phrases-এ কোনো subject বা Finite verb থাকে না। Phrase একটি Sentence-এর অংশ বিশেষ হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

I decided to go — with my friend as I needed some exercise. — for a walk [24th BCS]
My friend always goes home — foot. — on [24th BCS]
A person whose 'head' is in the clouds is —. — a day dreamer [23rd BCS]
Meaning of the idiom 'swan song'. — Last work [23rd BCS]
We must keep our fingers — that the weather will stay fine for the picnic tomorrow. — crossed [22nd BCS]
The word 'dilly dally' means —. — waste time [20th BCS]
When a person says he's 'all in', it means —. — He is very tired. [17th BCS]
The last word of the proverb, 'Handsome is that handsome'. — does [17th BCS]
Three score is —. — three times twenty. [16th BCS]
The expression 'bottom line' means — The essential point [15th BCS]
Not many people can commit such a heinous crime in cold blood. — The italicized idiom above means — in cool brain and calculated thought [14th BCS]
To meet trouble half-way means —. — To be puzzled [14th BCS]
The meaning of 'Soft Soap' is — Flatter for self motives [14th BCS]
The meaning of the idiom 'a round dozen' is — a full dozen [14th BCS]
Dog days means — hot weather [14th BCS]
The invention of computer has turned over a new leaf in the history of modern technology. The italicized idiom above means — opened a new chapter [14th BCS]
You should show good manner in the company of young ladies.
The underlined expression above mean — behave yourself [14th BCS]
Trying unitedly we were able to have our project approved against strong oppositions. [14th BCS]
Nearly the same as 'against' above is — in the teeth of
It is too difficult to 'tolerate' bad temper for long. 'Toleration' means — put up with [13th BCS]
'Hold water' means — Bear examination [11th BCS]
The condition of most slum dwellers is so miserable that it cannot be described in words.

The best phrase for the underlined expression above is — beggars description. [14th BCS]

Life is not a bed of roses. — Noun phrase.
He has a beautiful face with a smile. — Adjective phrase.
Once upon a time there was a great king — Adverbial phrase.
Students should study attentively. — Verb phrase.
I am going to Khulna with a view to meeting my uncle. — Prepositional phrase.

C. Clauses

একটি subject ও একটি finite verb নিয়ে একটি clause গঠিত হয়। এটি একটি বড় বাক্যের অংশও হতে পারে, আবার একটি পূর্ণাঙ্গ বাক্যও হতে পারে। বিভিন্ন Clause নিয়ে দেওয়া হলো :

The Principal Clause : একটি Subject ও একটি finite verb sentence-এর অংশ হিসেবে পূর্ণাঙ্গ অর্থ প্রকাশ করতে পারে। যেমন—

This is the pen which I want.

The Subordinate Clause : এতে subject ও finite verb থাকে, তবে অর্থ প্রকাশের জন্য Principal clause এর উপর নির্ভরশীল। যেমন—

This is the pen which I want.

The Noun Clause : বাক্যে Noun যেভাবে ব্যবহৃত হয় Noun clause ও বাক্যে সেভাবে ব্যবহৃত হয়। যেমন—

— What the man said is true.
— That she is gentle is known to all.
— We know that the earth is round.
— It depends on how the machine runs.

The Adjective Clause : Adjective-এর মতো Adjective Clause-ও Noun-কে modify করে। যেমন—

— Tell me the time when you want to go.
— I know the reason why she cried.
— Show me the place where you live in.
— I know the way how he did it.

The Adverbial Clause : Adverbial clause বাক্যে ব্যবহৃত adjective, verb বা অন্য কোনো adverb-কে modify করে। যেমন—

— He can go where he wants.
— He is not working here because he is ill.
— She came here when I started for Dhaka.
— We eat that we may live.

D. Corrections

Correction হচ্ছে মূল বাক্য শুদ্ধকরণ। Grammar-এর প্রায় প্রতিটি বিষয়ই correction-এর সাথে সম্পর্কযুক্ত। অনুমায়ী কিছু Corrections দেয়া হলো :

The Tense

Inc : I asked Javed that had he passed.
Cor : I asked Javed if he had passed. [10th BCS]

Idioms & Phrases	Meaning
A cock and bull story	A false story
A dark horse	A man whose past is unknown
A red letter day	A memorable day
Abode of God	Heaven
All in all	All powerful
An apple of discord	An object of quarrel
At the eleventh hour	At the last moment
Backstairs influence	Secret and unfair influence
Bag and baggage	Leaving nothing behind
Beyond all questions	Without doubt
Blue blood	Noble birth
Bring to book	Rebuke
Close-fisted man	A miser/niggard
Come to light	To become public
Crocodile tears	Heartless men and women
Cut to the quick	To hurt intensely
Dead letter	An out-dated law or custom
Dilly-dally	Loiter
Due to	On account of
De facto	In fact
Die in harness	Die while still working
Every now and then	Time to time
Eye to eye	Unanimous
Eat humble pie	To forbear humiliation
Eleventh hour	At the last moment
Fat end	At the very end
Fair play	Right judgement
Few and far between	Rarely
French leave	To be absent without permission
Gala day	A day of festivity
Go to the dogs	Be ruined
Hard and fast	Fixed
In black and white	In writing
Keep your nose out of something	To avoid
Kith and kin	Blood relation
Loaves and fishes	Personal gains
Low heart	Become discouraged
Nip in the bud	Destroy at the very beginning
Out of the wood	Free from difficulties
Pass himself off	Pretend to be
Red-handed	With proof
Rat out	Behave in a lawless way
Sit on the fence	Remain neutral in a dispute
Speed money	Bribe
Talk over	Overcome
Tramp on a fellow	To waste time
Tooth and nail	Completely, strongly
Up and doing	Active and lively
Up to date	Modern
Wagon wheel	Endless problems
Wash one's hands	A job without manual labour
With a good conscience	Consciously
With a good conscience	Consciously

Inc : I went to school now.
Cor : I am going to school now.
Inc : He just went there.
Cor : He has just gone there.
Inc : He goes there last night.
Cor : He went there last night.
Inc : It is many years since I see you.
Cor : It is many years since I saw you.
Inc : If he came, I went.
Cor : If he came, I would go.

The verb
Inc : He was hanged for murder.
Cor : He was hunged for murder. [11th BCS]
Inc : The rich is not always happy.
Cor : The rich are not always happy. [11th BCS]
Inc : The boy sank.
Cor : The boy drowned.
Inc : He did a sin.
Cor : He committed a sin.
Inc : It is high time you do the work.
Cor : It is high time you did the work.

The Preposition
Inc : She had faith and hopes for the future.
Cor : She had faith in and hopes for the future. [23rd BCS]
Inc : A new cabinet has been sworn in Dhaka.
Cor : A new cabinet has been sworn in in Dhaka. [17th BCS]
Inc : He is fond for sweets.
Cor : He is fond of sweets.
Inc : He is senior than you.
Cor : He is senior to you.
Inc : Himel resembles to his father.
Cor : Himel resembles his father.
Inc : We discussed about the matter.
Cor : We discussed the matter.

The Determiner
Inc : Nile is longest river in Africa.
Cor : The Nile is the longest river in Africa. [17th BCS]
Inc : Almost Rohim ate whole fish.
Cor : Rahim ate almost the whole fish. [23rd BCS]
Inc : Which shirt he bought is blue in colour.
Cor : The shirt which he bought is blue in colour. [16th BCS]
Inc : They are born to suffer.

Inc : He is an one-eyed man.
Cor : He is a one-eyed man.
Inc : Quran is a holy book.
Cor : The Quran is a holy book.
Inc : Give me few water.
Cor : Give me some water/little water.

The Gender
Inc : The horse gave birth to a colt.
Cor : The mare gave birth to a colt.
Inc : Emily Bronte is an author.
Cor : Emily Bronte is an authoress.
Inc : Babu's mother is a gentle man.
Cor : Babu's mother is a gentle woman.

The Number
Inc : He gave me wrong informations.
Cor : He gave me wrong information.
Inc : Physics are a difficult subject.
Cor : Physics is a difficult subject.
Inc : Give me some advices.
Cor : Give me some advice.
Inc : Do you like vegetable?
Cor : Do you like vegetables?
Inc : There are many sheeps in the field.
Cor : There are many sheep in the field.

Subject-Verb Agreement
Inc : Every of the three boys got a prize.
Cor : Each of the three boys got a prize. [10th BCS]
Inc : One of my friends are a lawyer.
Cor : One of my friends is a lawyer. [16th BCS]
Inc : No boy and no girl write poems.
Cor : No boy and no girl writes poems.
Inc : He as well as his friends were fine.
Cor : He as well as his friends was fine.
Inc : Many a student have done it.
Cor : Many a student has done it.
Inc : Cattle is grazing in the field.
Cor : Cattle are grazing in the field.
Inc : The number of people are gathering in the Hall.
Cor : The number of people is gathering in the Hall.
Inc : The fourths of the works have been finished.
Cor : The fourths of the work has been finished.
Inc : Let you and he be witnesses.
Cor : Let you and him be witness. [12th BCS]
Inc : He was so clever to mis the point.
Cor : He was too clever to miss the point. [15th BCS]
Inc : I forbid him not to go.
Cor : I forbid him to go. [16th BCS]

E. Sentences & Transformations

অর্থ ঠিক রেখে Sentence-এর গঠন পরিবর্তন করাই হচ্ছে Transformation of Sentence। এটার জন্য কিছু নিয়ম জানা এবং বাক্যের অর্থ ভালোভাবে উপলব্ধি করা আবশ্যিক।

- I thought that — was the last one. — the prettiest one of all. [২৪তম বিসিএস]
- Prices for bicycles can run — Tk. 2,000.00. — as high as Tk. 10,000.00. [১৮তম বিসিএস]

The Simple, Complex & Compound Sentences

- Simple** : The thief ran away seeing the police.
Complex : When the thief saw the police, he ran away.
Compound : The thief saw the police and ran away.
- Simple** : He is too lazy to finish the work.
Complex : He is so lazy that he cannot finish the work.
Compound : He is very lazy and / so he cannot finish the work.
- Simple** : My brother came here.
Complex : He who came here is my brother.
Compound : He is my brother and he came here.
- Simple** : I saw a boy crying.
Complex : I saw a boy who was crying.
Compound : I saw a boy and he was crying.
- Simple** : Being a great man, he serves humanity.
Complex : As / since he is a great man, he serves humanity.
Compound : He is a great man and he serves humanity.
- Simple** : In spite of being hard working, he failed.
Complex : Though / although he was hard working, he failed.
Compound : He was hard working but failed.
- Simple** : Without studying well, you cannot pass the exam.
Complex : If you do not study well, you cannot pass the exam.
Compound : Study well or you cannot pass the exam.

The Active & Passive Voice

- Active** : Have you written the letter?
Passive : Has the letter been written by you?
- Active** : What did Tareq want?
Passive : What was wanted by Tareq?
- Active** : Who will break the fence?
Passive : By whom will the fence be broken?
- Active** : Every student should read books regularly.
Passive : Books should be read regularly by every student.
- Active** : Father is going to buy a car.
Passive : A car is going to be bought by father.
- Active** : Carry out the order.
Passive : Let the order be carried out.
- Active** : Let him fasten the belt.
Passive : Let the belt be fastened by him.
- Active** : Never laugh at the poor.
Passive : Let never the poor be laughed at.
Or, Let not the poor ever be laughed at.
- Active** : Someone has stolen my pen.
Passive : My pen has been stolen.
- Active** : Panic seized him.
Passive : He was seized with panic.
- Active** : Open the window.
Passive : Let the window be opened.

The Superlative, Comparative & Positive Degree

- Superlative** : Bushra is the youngest girl in the class.
Comparative : Bushra is younger than any other girl in the class.
Positive : No other girl in the class is so young as Bushra.
 or, Any other girl in the class is not so young as Bushra.
Superlative : The army is one of the most disciplined departments in the world.
Comparative : The army is more disciplined than most other departments in the world.
Positive : Very few departments in the world are as disciplined as the army.
Comparative : Rana is wiser than Babu.
Positive : Babu is not so wise as Rana.
Comparative : Hasan is no less brilliant than Rony.
Positive : Rony is as brilliant as Hasan.
Comparative : He is less stupid than his brother.
Positive : He is not so stupid as his brother.

The Affirmative & Negative Sentences

- Affir** : We must say 5 times prayer.
Neg : We cannot but say 5 times prayer.
Ass : I never drink tea.
Int : Do I ever drink tea?
Ass : I wish I had the wings of a bird.
Exc : If I had the wings of a bird!

F. Words

Meanings

Meaning-এর অন্তর্ভুক্ত বিষয়গুলো
 শব্দ- Substitution, Expression
 এবং Definition যেমন-

- Gullible means—willing to believe anything or anyone (24th BCS)
- Ruminant means—Cud-chewing animal (22nd BCS)
- The word 'Euphemism' means—description of a disagreeable thing by an agreeable name (20th BCS)
- 'Blockbuster' means—A powerful explosive to demolish buildings (17th BCS)
- Bill of fare is—A list of dishes at a restaurant (17th BCS)
- A 'bull market' means, that share prices are—Rising (17th BCS)
- 'Blue chips' are—Industrial shares considered to be a safe investment (17th BCS)
- An Ordinance is—A law (16th BCS)
- A fantasy is—An imaginary story (16th BCS)
- Something that is 'frank' is—something—In fairly good condition (16th BCS)

- The word 'homogeneous' means—of the same kind (16th BCS)
- Something which is obnoxious means that it is—very unpleasant (16th BCS)
- Anything 'Pernicious' tends to injure or destroy. Something which has no such harmful effect is—innocuous (15th BCS)
- The word 'plurality' means—The holding of more than one office at a time (15th BCS)
- 'Boot leg' means to—smuggle (15th BCS)
- A speech full of too many word is—A verbose speech (14th BCS)
- 'One who unduly forwards in rendering services for others is not generally liked in society.—officious (14th BCS)
- 'Syntax' means—Sentence building (11th BCS)
- Viable means—that can be done (24th BCS)
- The expression 'Lingua franca' means—The common language (14th BCS)
- 'Jazzmazz' means—A noisy activity (16th BCS, 17th BCS)
- Cal-de-ec—dead end (22nd BCS)
- Parcel—piece of land (22nd BCS)

- 'Equivocation' means—Two contrary things in the same statement (17th BCS)
- A man who hates women—A misogynist
- State in which the few govern the many—Oligarchy.
- Subjects to be considered at a meeting—Agenda.
- One who possesses many talents—Versatile.
- Someone who writes plays—Playwright.
- A dwarfed ornamental tree or shrub grown in a tray or shallow pot—Bonsai.
- A remedy for all diseases—Panacea.
- Belonging to the same time—Contemporary.
- Seven sides—Heptagon.
- The study of religion—Theology.
- One who eats everything—Omnivorous.
- The science of heredity—Genetics.
- A mythical bird regenerating from ashes—Phoenix.
- Having no rhyming end—Blank verse.
- Third in order—Tertiary.
- A person who rules without consulting others—Autocrat.
- A circus performer—Ring master.
- A person who shares his cheerful feelings with others—An extrovert.
- A person who writes dictionaries—Lexicographer.
- A person who studies the scientific development of language—Philologist.
- A sleep-walker—Somnambulist.
- A school master—Pedagogue.
- The central figure of a drama—Protagonist.
- Collection of Books—Bibliography.
- Study of human origin and culture—Anthropology
- Standard document—Proforma.
- Belief in one God—Monotheism.
- A place to keep grains—Granary.
- The scientific study of language—Linguistics.
- A person of charity—Philanthropist.
- An appointed meeting place for troops—Rendezvous.
- Confusion and fear caused by violent behaviour—Mayhem.

বিশেষ সংখ্যা || ৩৭তম বিজ্ঞপ্তি

Synonyms

Word	Meaning/Synonym
Stagflation	economic slow down (13th BCS)
Handy	useful (24th BCS)
Illusive	Not certain (18th BCS)
Infringe	Transgress (18th BCS)
Brochure	Pamphlet (18th BCS)
Equivocal	Mistaken (18th BCS)
Imbibe	Drink (16th BCS)
intrepid	Fearless (15th BCS)
scuttle	Abandon (13th BCS)
stanch	put an end to (13th BCS)
belated	tardy (13th BCS)
sequences	to follow (13th BCS)
Abortive	Unsuccessful
Adjourn	To stop
Amicable	Friendly
Aroma	Fragrance
Authentic	Genuine
Barish	Exile
Belligerent	Hostile
Bombastic	Pompous
Bona fide	Genuine
Brutal	Cruel
Buccaneer	Pirate
Camouflage	Disguise
Candid	Cordial
Capital punishment	Death penalty.
Castigate	Punish
Conjugal	Bridal
Dearness	High price
Dejection	Sadness
Deny	Refuse
Disappear	Emergence
Dormant	Latent
Drastic	Extreme
Elocution	Oratory
Exaggerated	More than normal
Excess	Surplus
Expunge	Eradicate
Feasible	Practical
Fickle	Unstable
Genocide	Mass killing
Homogeneous	Similar
Huge	Large
Identical	Same
Impeach	Charge
Indolent	Lazy
Infringe	Transgress

Word	Meaning/Synonym
Irrigated	Watered
Keen	Eager
Lunatic	Crazy
Magnificent	Splendid
Migratory	Temporary
Nascent	Beginning
Obdurate	Stubborn
Optimist	Hopeful
Pilferage	Stealing
Posterity	Later generations
Query	Question
Resentment	Anger
Rudimentary	Elementary
Scatter	Spread
Stationary	Motionless
Sumptuous	Lavish
Synopsis	Summary
Tedious	Dull
Typical	Common
Vacant	Blank
Vertical	Erect
Waive	Forgo

Antonyms

Word	Antonym
Anarchy	Peace
Approach	Retract
Arrogant	Meek
Biased	Neutral
Bondage	Liberty
Bustle	Calm
Calm	Agitated
Celebrity	Nonentity
Contraction	Expansion
Cordial	Reserved
Cowardice	Courage
Delete	Insert
Desolate	Populous
Eternal	Temporary
Expel	Admit
Fertile	Barren
Frugal	Wasteful
Gargantuan	Tiny in size
Glowing	Boring
Greet	Farewell
Harmony	Discord
Hazardous	Safe
Hostile	Friendly
Humble	Proud
Imbecility	Wisdom

Analogy

- Egg : Oval :: Brick : Rectangular
- Racquet : Tennis :: Bat : Cricket
- Crest : Wave :: Crown : Tree
- Marble : Stone :: Copper : Metal
- Play : Acts :: Novel : Chapters
- Heart : Pump :: Stomach : Digest
- Entrepreneur : Profits :: Scholar : Knowledge
- Words : Writers :: Batter : Baker
- Asylum : Refugee :: Capsule : Astronaut
- Tailor : Scissors :: Carpenter : Saw

Spellings

Accelerate, Accommodation, Achievement, Appropriate, Ascertain, Attentive, Cigarettes, Cholera, Collaborate, Collaboration, Collateral, Colleague, Colonel, Commemorate, Commission, Contiguous, Conveyance, Credential, Dellapidated, Diarrhoea, Dilemma, Discipline, Dying, Efflorescence, Embarrassment, Encyclopedia, Extension, Grievance, Hallucination, Humorous, Incredible, Jewellery, Kindergarten, Licence, Magnanimous, Millennium, Miscellaneous, Paleontology, Personnel, Pneumonia, Punctual, Repetition, Satellite, Secretariat, Substrat, Supercilious, Taxidermist, Transparency, Tuition, Unfair, Voluntary, Writing

Formation of new words by adding prefixes and suffixes

Prefixes : শব্দের শুরুতে যুক্ত
করে নতুন শব্দ গঠন করে।

De + Compose = Decompose
Dis + honourable = Dishonourable
Em + brace = Embrace
En + able = Enable
Be + come = Become
Mis + chance = Mischance
Ir + religion = Irrigation
Il + literacy = Illiteracy
Im + modesty = Immodesty
In + decision = Indecision
Un + do = Undo
To + day = Today

Suffixes : Suffix শব্দের শেষে যুক্ত
করে নতুন শব্দ গঠন করে।

-ly = Softly, Directly
Clock + wise = Clockwise
Up + ward = Upward
Back + ward = Backward
Just + ly = Justify
Host + ess = Hostess
Terror + ist = Terrorist
Hard + ship = Hardship
Child + hood = Childhood
Free + dom = Freedom
Fear + less = Fearless
Forget + ful = Forgetful
Use + ful = Useful

G. Composition

Paragraphs : একটি Paragraph-এ সাধারণত চারটি অংশ থাকে। যথা :

i. Topic Sentence; ii. Body; iii. Concluding Remarks/Termination

Letters : একটি Letter-এ সাধারণত চারটি অংশ থাকে। যথা :

i. Heading of the letter
ii. Salutation or Greeting
iii. The Body of the Letter
iv. The Subscription
v. The Signature of the Writer
vi. The Superscription or Address

Applications : Application-এ সাধারণত সাতটি অংশ থাকে। যথা :

i. Heading; ii. Subject; iii. Salutation; iv. Body; v. Complimentary close or Subscription; vi. Signature; vii. Address or superscription.

Usage of Words as Various Parts of Speech

একই Word বা Parts of Speech-কে অন্য Parts of Speech-এ রূপান্তর
করে Usage of Words as various Parts of Speech.

Noun থেকে রূপান্তর

Noun	Verb	Adjective	Adverb
anger	anger	angry	angrily
beauty	beautify	beautiful	beautifully
believe	believe	believable	believably
centre	centralize	central	centrally
company	accompany	companionable	—
critic	criticize	critical	critically
danger	endanger	dangerous	dangerously
friend	befriend	friendly	—
habit	habituate	habitual	habitually
horror	horrify	horrible	horribly
memory	memorize	memorable	memorably
nature	naturalise	natural	naturally
office	officiate	official	officially
person	personify	personal	personally
strength	strengthen	strong	strongly
success	succeed	successful	successfully

Adjective থেকে রূপান্তর

Adjective	Verb	Noun	Adverb
able	enable	ability	ably
broad	broaden	breadth	broadly
busy	busy	business	busily
deep	deepen	depth	deeply
false	falsify	falsehood	falsely
local	localize	locality	locally
particular	particularize	particular	particularly
quiet	quieten	quietness	quietly
sure	ensure	surety	surely
Vital	Vitalize	vitality	Vitaly
voluntary	volunteer	volunteer	voluntarily
wide	widen	width	widely
wise	wisen	wisdom	wisely

Verb থেকে রূপান্তর

Verb	Noun	Adjective	Adverb
accept	acceptance	acceptable	acceptably
accelerate	acceleration	accelerated	—
add	addition	additional	additionally
admit	admission	{admissive admissible}	{— admissibly}
advise	advice	advisable	advisably
attend	{attention attendance}	attentive	attentively
comprehend	comprehension	comprehensible	comprehensively
conceive	conception	conceivable	conceivably
generate	generation	generative	generatively
insist	insistence	insistent	insistently
neglect	negligence	{negligent negligible}	{negligently negligibly}
obey	obedience	obedient	obediently
persuade	—	—	persuasively

Part-II : Literature I Marks 15

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

H) English Literature :

Names of Writers of Literary Pieces from Elizabethan

Period to the 21st Century

Quotations from Drama/Poetry of Different Ages

Exam Review : বিসিএস ও পিএসসির অন্যান্য পরীক্ষা

১০ম – ৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি প্রশ্ন সমাধান

৩৬তম বিসিএস

- 'David Copperfield' is a/an—novel.—Victorian.
- 'Elegy Written in a Country Churchyard' is written by—Thomas Gray.
- Shakespeare's 'Measure for Measure' is a successful—comedy.
- The romantic age in English literature began with the publication of —Preface to Lyrical Ballads.
- The book is written by Thomas Hardy—The Return of the Native
- 'Frailty thy name is woman'—is a famous dialogue from—W. Shakespeare.
- The poem 'The Solitary Reaper' is written by—W. Wordsworth.
- 'The Merchant of Venice' is a Shakespearean play about—a Jew.
- The play 'Candida' is by—G. B. Shaw.
- The writer who belongs to the romantic period in English literature—S.T. Coleridge.
- The Climax of a plot is what happens—at the height.
- London town is found a living being in the works of—Charles Dickens.
- 'Child is the father of man' is taken from the poem of—W. Wordsworth.
- 'Man is a political animal'—said this—Aristotle.

- 'The poet of nature' in English literature—William Wordsworth.

- "A Passage to India" is written by—E. M. Forster.

- 'Gitanjali' of Rabindranath Tagore was translated by—W. B. Yeats.

- The writer who was not a novelist—W.B. Yeats.

- "all at once I saw/a crowd, a host of golden daffodils" are written by — Wordsworth.

- The writer who is not a Nobel Laureate — Grahame Greene.

- The play *Arms and the Man* is by — George Bernard Shaw.

- The 'climax' of a plot is what happens — at the height.

- *Othello* is a Shakespeare's play about — A Moor.

- The poem "Isle of Innisfree" is written by—W.B. Yeats.

- *Riders to the Sea* is—a one-act play.

- The writer who belongs to the Elizabethan period is—Christopher Marlowe.

- "To be, or not to be, that is the question"—is a famous dialogue from—Hamlet.

- Class relations and societal conflict is the key understanding of—Marxism.

- The sentence 'Who would have thought Shylock was so unkind' expresses—wonder.

- 'Justice delayed is justice denied' was stated by — Gladstone.

- 'The poet of nature' in English literature—William Wordsworth.

- "A Passage to India" is written by—E. M. Forster.

- 'Gitanjali' of Rabindranath Tagore was translated by—W. B. Yeats.

- Two famous novels, 'David Copperfield' and 'The Tale of Two Cities' is written by — Charles Dickens. (২৯তম বিসিএস)

- The plays, 'The Tempest' and 'The Mid Summer Night's Dream' are written by—William Shakespeare. (২৯তম বিসিএস)

- 'Into the — of death rode the six hundred.'—valley. (২৯তম বিসিএস)

- I have a — that one day this nation will live out the true meaning of its creed that all men are created equal.—dream. (২৯তম বিসিএস)

- To be or not to be, that is the —.—question. (২৯তম বিসিএস)

- First English Dictionary is written by — Samuel Johnson. (২৮তম বিসিএস)

- 'Animal Farm' was written by — George Orwell. (২৮তম বিসিএস)

- Julius Caesar was the ruler of Rome about — 2000 years ago. (২৮তম বিসিএস)

- "If winter comes, can spring be far behind" This line was written by — Shelley. (২৮তম বিসিএস)

- 'Beauty is truth, truth beauty' is written by—Keats. (১৫তম বিসিএস)

- The 'Poet Laureate' is —the Court Poet of England. (১৫তম বিসিএস)

- The full name of the great American short story writer O'Henry—William Sydney Porter. (১৫তম বিসিএস)

- 'Justice delayed is justice denied' was stated by — Gladstone. (১১তম বিসিএস)

২০১৬-১৭ সালে অনুষ্ঠিত পিএসসি ও অন্যান্য নিয়োগ পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান

২০১৬ সালে অনুষ্ঠিত বিভিন্ন
বিভিন্ন পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান

The writer of 'Rime and the Man'
is—George Bernard Shaw.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Robert Frost is a poet of—USA.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

The poet of nature in English
literature is—William Wordsworth.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

An elegy is—Francis Bacon.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Not a romantic poet—T.S.
Eliot.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

The drama that is not a tragedy—
The Tempest.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

An epic is—A long narrative
poem.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

The writer of 'The Good Earth'
is—Pearl S. Buck.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

'Justice delayed is justice
denied.'—was stated by—
Gladstone.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

A poem of fourteen line is
called—Sonnet.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

'The Merchant of Venice' is written
by—Shakespeare.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Shakespeare is famous mostly
for his—plays.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

A Machiavellian character is—
a cunning person.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

'Kim' was written by—Kipling.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

An elegy is a poem of—
lamentation.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Chronological order—Chaucer,
Spenser, Shelley, Swinburne.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Ben Jonson introduced—comedy
of humours.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

King Lear is a—Tragedy.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Pride and Prejudice is—A novel.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

২০১৬ সালে অনুষ্ঠিত বিভিন্ন
নিয়োগ পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান

Paradise Lost Attempted to—
justify the ways of God to
man.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

'The God of Small Things' is
written by—Arundhati Roy.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Shakespeare is known mostly
for his—Plays.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

The Tempest is written by—
Shakespeare.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

সেইর ইন্টিটিউট প্রোগ্রামের সহকারী থানা
মাসিক পিকা কর্মকর্তা—২০১৬

Writer of Machbeth is—
Shakespeare.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

'Know thyself' is written by—
Socrates.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Who is a Nobel laureate—W.
B. Yeats.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Who was an Irish dramatist—
George Bernard Shaw.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Which period does the poet
Alfred Tennyson belong to—
Victorian.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Great Expectations is a novel
written by—Charles Dickens.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Paradise Lost is—an epic.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Writer of 'Da Vinci Code' is—
Dan Brown.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Christopher Marlowe—এর
নাটক—Doctor Faustus.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

'Give me good mothers, I will
give you a good nation' was
the observation of—Napoleon.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

The Merchant of Venice—
নাটকের নাট্যকার—William
Shakespeare.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

'Macbeth' is—A play.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

T.S. Eliot was born in—USA.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Guliver's Travels—এর লেখক—
Jonathan Swift.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Sonnet—এর প্রথম ভাগে লাইন হয়—
৮।

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Short story এর জনক বলা হয়—
এড: এলেন পো।

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Across Five April গ্রন্থটি যে
বিষয়বস্তুকে নিয়ে লেখা—আমেরিকার
গৃহযুদ্ধ।

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

The Luncheon—গল্পে লেখক
কার দ্বারা প্রভাবিত হয়েছিলেন—মহিলা
অতিথি।

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

'The Patriot' কবিতায় দেশপ্রেমিককে
কোথায় নেয়া হচ্ছিল—গণমঞ্চে।

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

Which period does the poet
Alfred Tennyson belong to—
Victorian.

সর্বোচ্চ সত্যবাদী কবি—২০১৬

সাজেশন | টিপস | সেলফ টেস্ট

Ages of English Literature

Names of the Age	Duration	Names of the Age	Duration
Old English Period or Anglo-Saxon Period	450 – 1066	The Neoclassical Period	1660 – 1798
Middle English Period	1066 – 1500	The Restoration Period	1660 – 1700
Anglo Norman Period	1066 – 1350	The Augustan Age (Age of Pope)	1700 – 1745
The Age of Chaucer	1350 – 1400	The Age of Sensibility (Age of Johnson)	1745 – 1798
Barren Age	1400 – 1485	The Romantic Period	1798 – 1832
The Renaissance Period	1500 – 1660	The Victorian Period	1832 – 1901
Preparation for the Renaissance	1500 – 1558	The Pre-Raphaelites	1848 – 1860
Elizabethan Age	1558 – 1603	Aestheticism and Decadence	1880 – 1901
Jacobean Age	1603 – 1625	The Modern Period (till the world war II)	1901 – 1939
Caroline Age	1625 – 1649	The Edwardian Period	1901 – 1910
Commonwealth Period	1649 – 1660	The Georgian Period	1910 – 1936
Puritan Period	1620 – 1660	The Post-modern Period	1939 – till date

Important Information on Different Ages (Elizabethan to Post-modern)

- 01. The Renaissance Period (1500-1660)**
 - ১৪৫৩ সালে Italy-তে Renaissance শুরু হলেও English সাহিত্যে এর প্রভাব পড়ে ১৫০০ সালের পর থেকে।
 - Renaissance যুগকে চারটি Age বা Period-এ ভাগ করা হয়। যথা—
 - Elizabethan Age (1558 – 1603)
 - Jacobean Age (1603 – 1625)
 - Caroline Age (1625 – 1649)
 - Commonwealth Age (1649-1660)
 - এ সময়ের নাট্যকারগণ Classical-rules follow করতেন।
 - Metaphysical poetry এ সময়ে রচনা হতে থাকে।
 - উল্লেখযোগ্য লেখক— Ben Jonson, John Webster, John Donne, George Herbert, Robert Herrick ইত্যাদি।
- 02. Neo-Classical Period (1660-1798)**
 - এ যুগের অপর নাম হচ্ছে Pseudo-Classical Age।
 - এ সময়ের Writer-গণ Greek ও Roman সাহিত্যের rules ও principles-গুলো অনুশীলন করতেন।
 - এ যুগের লেখকগণ sophistication এবং technical perfection-এর দিকে বেশি মনোযোগী ছিলেন।
 - 'Art for humanity's sake' ছিল এ সময়ের সাহিত্য রচনার অন্যতম Ideal বা আদর্শ।
 - এ যুগকে ৩টি short age-এ ভাগ করা হয়েছে। যেমন—
 - Restoration Period (1660-1700)
 - Augustan Period (1702-1745)
 - The Age of Sensibility (1745-1798)
- Elizabethan Period (1558-1603)**
 - রানী Elizabeth I-এর নামানুসারে Elizabethan Period-এর নামকরণ করা হয়েছে।
 - এ সময়ে সাহিত্যের মধ্যে remote, wonderful এবং beautiful aspects-এর প্রতি ব্যাপক ঝোক দেখা যায় বলে Elizabethan Period হচ্ছে an age of original romanticism।
 - Elizabethan Period-কে বলা হয় Golden Age of English Literature।
 - উল্লেখযোগ্য writers— William Shakespeare, Edmund Spenser, Sir Philip Sidney, Francis Bacon, Christopher Marlowe প্রমুখ।
- Caroline Period (1625-1649)**
 - Charles I-এর নামানুসারে Caroline Period-এর নামকরণ করা হয়েছে।
 - Metaphysical poetry এ সময়ে ব্যাপক জনপ্রিয়তা অর্জন করে।
 - এ সময়ে Sermons, history, pamphlets এবং philosophical prose লেখা হতো।
 - John Milton ছিলেন এ সময়ের অন্যতম কবি। এছাড়া Donne, Herbert, Vaughan প্রমুখ এ সময়ে লিখতেন।
- Commonwealth Period (1649-1660)**
 - Commonwealth Period-এ Renaissance যুগের প্রভাব অনেকটা শেষ হয়ে যায়।
 - Elizabethan Period-এর Romanticism-ও এ সময় প্রায় ম্লান হয়ে যায়।
 - উল্লেখযোগ্য সাহিত্যিক— Thomas Hobbes, Jeremy Taylor, Henry Vaughan, Andrew Marvell প্রমুখ।
- Restoration Period (1660-1700)**
 - Charles II-এর restoration of throne-এর কারণে এ যুগের নামকরণ করা হয়েছে Restoration Period।
 - English literary Age-গুলোর মধ্যে এ যুগ সাহিত্যিকগণ সব থেকে বেশি স্বাধীনতা ভোগ করে এবং এই স্বাধীনতা wilder pleasure (পার্শ্বিক আনন্দ)-এ রূপ নেয়।
 - এ যুগে সাহিত্য রচনার মূল spirit ছিল satire।
 - উল্লেখযোগ্য সাহিত্যিক— Samuel Butler, John Bunyan, John Dryden, William Congreve প্রমুখ।

Augustan Period (1702-1745)

- ঐক্য যুগ। Augustan-এ বুদ্ধিমত্তা ও যুক্তি প্রকাশ করা হয়।
- Augustan Period-কে Age of Pope-ও বলা হয়।
- উল্লেখযোগ্য লেখক— Alexander Pope, Jonathan Swift, Daniel Defoe, Henry Fielding প্রমুখ।

The Age of Sensibility (1745-1798)

- এ যুগে Dr. Samuel Johnson-এর নামকরণ করা হয়েছে।
- এ যুগে Hemic couplet লেখা করতে শুরু করে।
- উল্লেখযোগ্য লেখক— Samuel Johnson, Oliver Goldsmith, Thomas Gray, Edward Gibbon, Edmund Burke ইত্যাদি।

03. Romantic Period (1798-1832)

- Romantic Age-কে বলা হয় Golden Age of Lyrical Poetry।
- Elizabethan Period-এ পর Romantic Age দ্বিতীয় সৃষ্টিকাল।
- এ যুগে সাহিত্যের বৈশিষ্ট্য ছিল— subjectivity, high imagination, love for the remote, past and freedom, supernaturalism, revolutionary zeal ইত্যাদি।

04. Victorian Period (1832-1901)

- Queen Victoria-এর নামে Victorian Period-এর নামকরণ করা হয়েছে।
- এ যুগের প্রথম অংশকে (১৮৪৮-১৮৬০) The Age of Pre-Raphaelites এবং শেষের সময়কে Age of Aestheticism and Decadence বলে।
- এ সময়ে সাহিত্যে symbolism ও sensuousness-এর ব্যাপক ব্যবহার পরিলক্ষিত হয়।
- উল্লেখযোগ্য writers— Alfred Lord Tennyson, Robert Browning, Matthew Arnold, George Eliot, Thomas Hardy, Charlotte Bronte, Emily Bronte প্রমুখ।

05. Modern Period (1901-1939)

- Modern Period-এ social problem আর reality of human life নিয়ে সাহিত্য রচনা করা হতো।

Writers and Their Works

Writers	Works	Type
W. Shakespeare	Othello, Hamlet, Macbeth, King Lear, Romeo and Juliet	Tragedy
G. B. Shaw	Arms and the Man, Man and Superman, Candida	Comedy
W. Wordsworth	Ode to Intimation, The Prelude, Tintern Abbey	Poems
S. T. Coleridge	The Ancient Mariner, Kubla Khan, Ode on Dejection	Poems
Joseph Conrad	Heart of Darkness, The Shadow Line, The Rescue	Novel
Christopher Marlowe	Dr. Faustus, The Jew of Malta, Edward the Second	Drama
John Milton	Paradise Lost, Paradise Regained, Areopagitica	Epic/Essay
Jonathan Swift	A Tale of Tub, Gulliver's Travels, The Battle of the Books	Novel
P. B. Shelley	Ode to the West Wind, Ode to Skylark, Adonais	Poems
Ernest Hemingway	The Oldman and the Sea, A Farewell to Arms	Novel
T. S. Eliot	The Waste Land, J. Alfred Prufrock	Poems
E. M. Forster	A Passage to India, Howards End, The Longest Journey	Novel
Charles Dickens	Great Expectations, A Tale of Two Cities, Oliver Twist	Novel
W. Shakespeare	Twelfth Night, Comedy of Errors, Measure for Measure	Comedy
Homer	Iliad, Odyssey	Epic

সাহিত্যিকগণ তাদের সমস্যা সমাধানের জন্য intellectual solutions খোঁজার চেষ্টা করতেন।

Modern Period দুটি short Age-এ বিভক্ত। যথা:

a. Edwardian Period (1901-1910)

b. Georgian Period (1910-1939)

উল্লেখযোগ্য সাহিত্যিক— G. B. Shaw, Joseph Conrad, Rudyard Kipling, W. B. Yeats, D. H. Lawrence, Virginia Woolf, George Orwell প্রমুখ।

06. Post-modern Period (1939-)

Second World War (1939) থেকে নিয়ে অদ্যাবধি Post-modern যুগ চলছে।

Alienation, isolation, absurdity and fragmentation of life, identity crisis ইত্যাদি theme নিয়ে Post-modern literature রচিত হয়ে আসছে।

উল্লেখযোগ্য সাহিত্যিক— John Masfield, Bertrand Russell, E. M. Forster, T. S. Eliot, W. H. Auden, Samuel Beckett, William Golding, Ezra Pound, Ted Hughes, Chinua Achebe, Sylvia Plath, Arundhati Roy প্রমুখ।

বিশেষ সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

Writers	Works	Type
Jane Austen	Pride and Prejudice, Emma, Mansfield Park	Novel
Alexander Pope	Rape of the Lock, Dunciad, Epistle to Dr. Arbuthnot	Mock Epic
Alfred Tennyson	In Memoriam, Ulysses, The Lady of Shalott	Poem
Andrew Marvell	To His Coy Mistress, The Garden, The Mower's Song	Poem
W. B. Yeats	The Second Coming, A Prayer for my Daughter	Poem
George Orwell	Animal Farm, Nineteen Eighty-four	Allegory
John Dryden	Macflecknoe, Absalom and Achitophel, Annus Mirabilis	Satiric Poems
Sophocles	Oedipus Rex, Electra	Classical Plays
Walt Whitman	Song of Myself, Children Adam, O Captain My Captain	Poems
Amitav Ghosh	The Shadow Lines, The Glass Palace, River of Smoke	Novel
Arundhati Roy	God of Small Things	Novel
R. K. Narayan	The Guide, Financial Expert, The Dark Room, The English Teacher	Novel

Special Titles of Some Literary Persons

Figures	Titles
Venerable Bede	Father of English Learning
Alfred the Great	The Founder of English Prose.
Chaucer	Father of English Poetry
John Wycliff	Father of English Prose
Sir Thomas Wyatt	First Sonneteer in English Literature
Edmund Spenser	The Poet of Poet
William Shakespeare	Bard of Avon
John Donne	Poet of Love/Metaphysical Poet
John Milton	Epic Poet/The Great Master of Verse
John Dryden	Father of English Criticism
Alexander Pope	Mock Heroic Poet
Henry Fielding	Father of English Novel
William Wordsworth	Poet of Nature/ Lake Poet/ Poet of Children
S. T. Coleridge	Poet of Supernaturalism/Opium Eater
Lord Byron	Rebel Poet
P. B. Shelley	Revolutionary Poet
John Keats	Poet of Beauty
George Bernard Shaw	The Greatest Modern Dramatist
Sigmund Freud	A Great Psycho-analyst
Jane Austen	Anti-romantic in Romantic Age
Francis Bacon	Father of English Essay
Lindley Murray	Father of English Grammar
Coleridge & Wordsworth	Father of Romanticism
Nicholas Udall	First English Comedy Writer
Christopher Marlowe	Father of English Tragedy
James Joyce	Father of English Stream of Conscious Novel
Edgar Allen Poe	Father of English Short Story

Important Characters of Some Literary Pieces

Authors	Literary works	Important Characters
William Shakespeare	King Lear (Play)	King Lear, Goneril, Regan, Cordelia
	Hamlet (Play)	Hamlet, Ophelia, Claudius, Gertrude
	Othello (Play)	Othello, Desdemona
	Macbeth (Play)	Macbeth, Lady Macbeth, Duncan, Banquo, Three Witches.
	Twelfth Night (Play)	Viola, Duke Orsino, Malvolio, Olivia, Sebastian.
	Measure for Measure (Play)	Isabella, Juliet, Lucio, Angelo, Claudio.
	The Tempest (Play)	Prospero, Miranda, Ferdinand, Caliban, Ariel.
	Merchant of Venice (Play)	Shylock, Portia, Antonio, Bassanio, Jessica.
Jane Austen	Pride and Prejudice (Novel)	Mr. Darcy, Elizabeth Bennet, Jane Bennet, Charles Bingley, Mr. William Collins, Kitty Bennet, Lydia Bennet.
Charlotte Bronte	Jane Eyre (Novel)	Jane Eyre, Edward Rochester, Georgiana Reed, Bertha Mason, Helen Burns.
Christopher Marlowe	Doctor Faustus (Play)	Faustus, Mephistopheles, Cornelius, Good Angel, Bad Angel.
Thomas Hardy	Tess of the D'Urbervilles (Novel)	Tess Durbeyfield, Alec d'urberville, Angel Clare.
William Congreve	The Way of the World (Play)	Mirabell, Millamant, Fainall, Mrs. Fainall, Lady Wishfort.
D.H. Lawrence	Sons and Lovers (Novel)	Paul Morel, Gertrude Morel, William Morel, Annie Morel, Arthur Morel, Walter Morel
George Bernard Shaw	Arms and the Man (Play)	Captain Bluntschli, Raina Petkoff, Catherine Petkoff, Louka, Nicola
Lord Byron	Don Juan (Poem)	Don Juan, Donna Inez, Donna Julia, Don Alfonso
Ernest Hemingway	A Farewell to Arms (Novel)	Lieutenant Frederic Henry, Catherine Barkley, Helen Ferguson, Lieutenant Rinaldi.
Samuel Taylor Coleridge	The Rime of the Ancient Mariner (Poem)	The Mariner, Wedding Guest, Albatross, The Nightmare, Life-in-Death.
Edward Morgan Forster	A Passage to India (Novel)	Dr. Aziz, Cyril Fielding, Miss Adela Quested, Ronny Heaslop, Professor Godbole, Hamidullah, Mahmoud Ali, Stella Moore.
Jonathan Swift	Gulliver's Travels (fiction)	Gulliver, Blefusculian, Brobding-nagians, Glumdalclitch, Houyhnhnms, Laputans, Lilliputians, Yahoos.
Toni Morrison	The Bluest Eye (Novel)	Pecola Breedlove, Claudia Macteer, Cholly Breedlove, Sammy Breedlove.
J.M. Synge	Riders to the Sea (Play)	Maurya, Bartley, Cathleen, Nora
Arthur Miller	Death of a Salesman (Play)	Willy Loman, Biff Loman, Howard Wagner, Linda Loman, Happy Loman, Charley.
Leo Tolstoy	Anna Karenina (Novel)	Anna Karenina, Alexis Karenin, Count Vronsky
Charles Dickens	Oliver Twist (Novel)	Oliver Twist, Fagin, Mr. Bumble, Mr. Squeers, Mr. Doxey, Mr. Corby, Mr. Noyes, Mr. Peggotty, Mr. Wopsle, Mr. Pecksniff, Mr. Seavey, Mr. Gribble, Mr. Boffin, Mr. Pecksniff, Mr. Seavey, Mr. Gribble, Mr. Boffin.

Some Prominent Writers

Writers	Works
American Writers	
Ernest Hemingway (1899-1961)	The Oldman and the Sea
Mark Twain (1835-1910)	Life on Mississippi
L.W. Emerson (1803-1882)	The American Scholar
Henry James (1843-1916)	Daisy Miller
William Faulkner (1897-1962)	The Mansion
Marorie Kinnan Rawlings (1896-1953)	The Yearling
Ted Hughes (1930-1998)	Pike
Saul Bellow (1915-2005)	Seize the Day
Toni Morrison (1931-)	The Bluest Eye
Edgar Allan Poe (1809-1849)	Politin (play)
French Writers	
Gustave Flaubert (1821-1880)	Madame Bovary
Jacques Rousseau (1712-1778)	The Social Contract
Victor Hugo (1802-1885)	Les Miserable
Voltaire (1694-1778)	Candide, Zadig
Alexander Dumas (1802-1870)	The Three Musketeers
Greek Writers	
Plato	The Republic
Homer	The Iliad
Euripides	Alcestis
Virgil	The Aeneid
Sophocles	Electra
Aristotle	Poetics
Aeschylus	Agamemnon

Literary Terms

Terms	Description
Allegory	: An allegory is a story of double meanings. In it one story is told in the guise of another story.
Alliteration	: The repetition of the same initial letter in every succeeding word.
Allusion	: An allusion is an implicit or indirect reference to another work of art or literature to a historical person or event.
Aside	: A dramatic technique of speaking alone with the presence of other characters on the stage.
Ballad	: A narrative poem that tells a grave story through dialogue and action.
Blank Verse	: Poetry without rhyme.
Canto	: A part of a long poem.
Climax	: In a play or story, it is the peak point at which the rise of action ends and the fall of action begins.
Comic Relief	: The purpose of comic relief is to relieve the tension and heighten the tragic effect by contrast.
Couplet	: Two lines of verse rhyming together.

Terms	Description
Denouement	Refers to the final scene of a drama or fiction in which all the problems are solved.
Ding	A funeral hymn; a song expressing grief.
Dramatic monologue	A form of poetry in which a single speaker speaks to a silent listener/listeners.
Elegy	A lyric poem mourning for the death of an individual or lamenting over a tragic event.
Epic	An extended narrative poem, exalted in style and heroic in theme.
Epilogue	A poem or speech at the end of a play.
Epitaph	Inscription on a tomb or a monument.
Hamartia/Tragic Flaw	An error or a flaw for which the hero of a tragedy falls from the zenith of his success to the nadir of his misery.
Hymn	Song in praise of God.
Irony	It is a statement or a situation or an action which actually means the opposite of its surface meaning.
Metaphor	It is an implicit comparison between two dissimilar objects.
Novellette	A short novel usually of thirty to forty thousand words.
Ode	A long lyric poem that is serious in subject and treatment, elevated in style, and elaborate in its stanzaic structure.
Plot	The logical arrangement of events designed to excite curiosity or suspense. It is the structure of a literary work.
Satire	A literary attack on the follies and vices of an individual or a society.
Simile	An explicit comparison between two unlike objects usually using 'like' or 'as' such as 'Rabel is as brave as a tiger'.
Soliloquy	A dramatic technique of speaking alone on the stage.
Sonnet	A lyric poem of fourteen iambic pentameter lines.
Stanza	A division of a poem.

Quotations

Quotations	Writers
'Fair is foul, and foul is fair'	W. Shakespeare (Macbeth)
'All the world's stage and all the men and women merely players.'	W. Shakespeare (As You Like It)
'When we are born, we cry, that we come to this great stage of fools.'	W. Shakespeare (As You Like It)
'I must be cruel, only to be kind : Thus bad begins, and worse remains behind.'	W. Shakespeare (Hamlet)
'Heard melodies are sweet but those unheard are sweeter'	John Keats (Ode on a Grecian Urn)
'To err is human, to forgive is divine'	Pope.
'Poetry is the breath and finer spirit of knowledge'	W. Wordsworth
'Poetry is the spontaneous overflow of powerful feelings.'	W. Wordsworth (Lyrical Ballads)
'Fools rush in where angels fear to tread'	Alexander Pope (An Essay on Criticism)
'A little learning is a dangerous thing.'	Alexander Pope (An Essay on Criticism)
'He prayeth best who loveth best'	S. T. Coleridge (The Ancient Mariner)
'O Lady! We receive but what we give, And in our life alone does Nature live.'	S.T. Coleridge (Dejection)
'And I have promises to keep And miles to go before I sleep.'	Robert Frost (Stopping by Woods)

বিষয় সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

Quotations	Writers
Wives are young men's mistresses, companions for middle age, and old men's nurses	Francis Bacon (Of Marriage & Single Life)
Opportunity makes a thief	Francis Bacon
A wise man will make more opportunities than he finds.	Francis Bacon
For God's sake hold your tongue and let me love	John Donne (The Canonization)
This bed thy centre is, these walls they sphere.	John Donne (Sunne Rising)
Better to reign in hell, than serve in heaven	John Milton (Paradise Lost)
A good book is the perilous life-blood of a master spirit.	John Milton (Areopagitica)
It is a truth universally acknowledged that a single man in possession of a good fortune, must be in want of a wife	Jane Austen (Pride and Prejudice)
Man is by nature a political animal.	Aristotle
Poverty is the parent of revolution and crime.	Aristotle
Truth sits upon the lips of dying men.	Matthew Arnold (Sohrab & Rustum)
Poets are the unacknowledged legislature of the world.	P. B. Shelley
There are two tragedies in life. One is not to get your heart's desire. The other is to get it.	G.B. Shaw (Man and Superman)
Natives, to be the most pernicious race of little odious vermine that Nature ever suffered to crawl upon the surface of the Earth.	Jonathan Swift (Gulliver's Travels)
Insist on yourself; never imitate — Every great man is unique.	R. W. Emerson (Self Reliance)

Some Important Information on Literature

- Elizabethan literature was inspired by— Renaissance spirit.
- Shakespeare has the reputation for— Objective presentation about human psychology.
- গুলিবিক্ত হয়ে মারা যান— Sir Philip Sydney.
- The most famous playwright before Shakespeare— Christopher Marlowe.
- University wits were present in the— Elizabethan period (16th century).
- The most terseness of writing is found in the writings of— Francis Bacon.
- Medical theory-এর সাথে related সাহিত্যের যে বিষয়টি— Comedy of Humours.
- অঙ্ক হয়েও ইংরেজি সাহিত্যে বিখ্যাত যিনি— John Milton।
- মূলত সাহিত্যিক না হয়েও সাহিত্যে Nobel Prize পেয়েছেন— Bertrand Russel (philosopher) এবং Winston Churchill (Statesman)
- সাহিত্যে Nobel Prize প্রবর্তন হয়— ১৯০১ সাল থেকে।
- Both poet and painter— William Blake.
- 'Shakespeare of Divines' নামে পরিচিত— Jeremy Taylor.
- সাহিত্যিকদের মধ্যে একজন University-র Vice-chancellor ছিলেন— Jeremy Taylor (Dublin University)।
- নজরুল ও Byron-কে একতাবে বিবেচনা করা হয়-তারা দুজনই Rebel Poet।
- Who helped to translate Rabindranath's 'Gitanjali' (Song Offerings)?— W. B. Yeats.
- ইংরেজি সাহিত্যের কারা India-তে অনুবাদ করেছেন— William Makepeace Thackeray (কলকাতা) এবং Rudyard Kipling (বোম্বে)।
- The most satiric comment in English literature— 'Natives, to be the most pernicious race of little odious vermin that Nature ever suffered to crawl upon the surface of the earth.'
- The famous satirist in English literature— Jonathan Swift.
- Who refused the Nobel Prize in literature?— Jea-paul Sartre.
- Who was anti-romantic in Romantic Age?— Jane Austen.
- Usually, an epic starts with— Invocation to Muse.
- 'Dramatic monologue' occurs in— Poetry.
- Psychoanalytical treatment (unconscious sexual desire) between mother and son refers to 'Oedipus Complex', and between father and daughter refers to 'Electra Complex'.
- Protagonist—The leading character in a play or novel.
- Antagonist— Opponent or villainous character.

SELF TEST

1

মান : ৩৫
গড় সময় : ২১ মিনিট

১. 'He gave me five books'—In this sentence which is the adjective?

- (ক) Books (খ) Gave
(গ) Me (ঘ) Five

২. What is the meaning of the word 'Prima facie'?

- (ক) Out look (খ) Face reading
(গ) At the first sight (ঘ) Face to face

৩. —thrice, he did not want to try again.

- (ক) Failed (খ) Failing
(গ) After failing (ঘ) Having failed

৪. The Thames — London.

- (ক) flows by (খ) flows in
(গ) flows from (ঘ) flows through

৫. He did his best, — he failed.

- (ক) nevertheless (খ) however
(গ) although (ঘ) though

৬. All my efforts to bring about a compromise ended — smoke.

- (ক) with (খ) through
(গ) in (ঘ) at

৭. A person who believes in one God is called—

- (ক) Atheist (খ) Polytheist
(গ) Monotheist (ঘ) None of these

৮. Choose the correct spelling —

- (ক) questionere (খ) questioneer
(গ) questionnaire (ঘ) questionnaire

৯. The antonym of 'plaintiff' is —

- (ক) complainant (খ) witness
(গ) sorrowful (ঘ) defendant

১০. 'Don't go far'. In this sentence the word 'far' is —

- (ক) An adjective (খ) A verb
(গ) An adverb (ঘ) A preposition

১১. What is the meaning of the idiom — 'smell a rat'?

- (ক) bad smell (খ) suspect something
(গ) make difficult (ঘ) presence of a thief

১২. Which of the word is plural?

- (ক) Formula (খ) Vertex
(গ) Memoranda (ঘ) Agendum

১৩. Which of the following sentences has correct form of passive voice?

- (ক) Where he lives is known by me
(খ) Where does he live is known to me
(গ) Where he lives is known to me
(ঘ) Where he does live is known to me

১৪. What is the synonym of the word 'ingredient'?

- (ক) attract (খ) communicate
(গ) element (ঘ) concentration

১৫. What is the noun form of propose?

- (ক) Proposition (খ) Proposal
(গ) Proposed (ঘ) Proposing

১৬. Identify the clause of the underlined portion :

- I know the man who has done it.
(ক) Noun clause (খ) Adjective clause
(গ) Adverb clause (ঘ) main clause

১৭. Choose the correct sentence.

- (ক) My friend and benefactor have come.
(খ) My friend and benefactor has come.
(গ) My friend and benefactor have been come.
(ঘ) My friend and benefactor has been come.

১৮. Comparative form of — 'He is as clever as a fox'

- (ক) He is cleverer than a fox.
(খ) A fox is cleverer than him.
(গ) A fox is not as clever as him.
(ঘ) A fox is not cleverer than him.

১৯. The prefix 'equi' is applicable to the word—

- (ক) Balance (খ) Correct
(গ) Regular (ঘ) Approve

২০. Stamp is attached to a/an—

- (ক) Essay (খ) Paragraph
(গ) Letter (ঘ) Application

২১. 'Man is born free but everywhere he is in chains'. This line was written by—

- (ক) Shakespeare (খ) Keats
(গ) Shelly (ঘ) Rousseau

২২. Who is the author of 'Around the World in Eighty Days'?

- (ক) Sir A. Canon Doyle
(খ) Jules Verne
(গ) Daniel Defoe
(ঘ) Robert Louis Stevenson

২৩. Shakespeare's 'King Lear' is a —

- (ক) Satire (খ) Comedy
(গ) Tragedy (ঘ) Historical play

২৪. The period from AD 1066 to 1500 is known as —

- (ক) The Old English Period
(খ) The Middle English Period
(গ) The Anglo Saxon Period
(ঘ) The Victorian Period

২৫. Who is the author of 'Silent Woman'?

- (ক) John Ruskin (খ) Ben Jonson
(গ) Kalidas (ঘ) Munshi Prem Chand

২৬. 'But I have promises to keep And miles to go before I sleep.' — was written by —

- (ক) T. S. Eliot (খ) Robert Frost
(গ) W.B. Yeats (ঘ) Ted Huges

২৭. 'Frailty, They name is woman' — lies in.

- (ক) Hamlet (খ) The Tempest
(গ) Macbeth (ঘ) Twelfth night

২৮. Who is out of the same age?

- (ক) Keats (খ) Shelley
(গ) Byron (ঘ) Browning

২৯. The name of 'yahoo' was first introduced by —

- (ক) Ben Johnson (খ) Janathan Swift
(গ) John Milton (ঘ) Thomas Hardy

৩০. The theory of 'Life force' is described by —

- (ক) G.B. Shaw (খ) Thomas Hardy
(গ) D. H. Lawrence (ঘ) Richard Marx

৩১. 'Dramatic monologue' is used in —

- (ক) Drama (খ) Short story
(গ) Novel (ঘ) Poetry

৩২. Climax of a literary work indicates —

- (ক) the beginning (খ) the end
(গ) the peak point (ঘ) the invocation

৩৩. The author of *Songs of Innocence and of Experience* is —

- (ক) William Blake (খ) Mathew Arnold
(গ) John Keats (ঘ) S.T. Coleridge

৩৪. Elezabethan tragedy is centred on —

- (ক) Nature (খ) War
(গ) Love (ঘ) Revenge

৩৫. 'The Tale of Two Cities' is written by—

- (ক) Charles Dickens (খ) George Eliot
(গ) Jane Austen (ঘ) Thomas Hardy

সমাধান

Self Test

২৫ খ
২৬ খ
২৭ ক
২৮ ঘ
২৯ খ
৩০ ক
৩১ ঘ
৩২ গ
৩৩ ক
৩৪ ঘ
৩৫ ক



SELF TEST

2

মান : ৩৫
গড় সময় : ২১ মিনিট

১. She has a face with smile.

- (ক) Noun phrase (খ) Adjective phrase
(গ) Adverb phrase (ঘ) Preposition phrase

২. He did not go to school, because he was ill.

- (ক) Main clause (খ) Noun clause
(গ) Adjective clause (ঘ) Adverbial clause

৩. Choose the correct sentence.

- (ক) He gave me wrong informations
(খ) The seneries of Khulna are charming
(গ) I like vegetable
(ঘ) There are five deer in a flock

৪. Select the wrong sentence.

- (ক) The house and carriage is ready.
(খ) Two and two make four.
(গ) He as well as his brothers was brilliant.
(ঘ) Two pair of shoes has been bought for him.

৫. Comparative form of 'Alam is the best boy in the class'.

- (ক) Alam is better than any other boy in the class.
(খ) Alam is better than most other boys in the class.
(গ) Alam is better than all other boys in the class.
(ঘ) Other boys in the class are better than Alam.

৬. A paragraph plan allows us to:

- (ক) Cover all possible points
(খ) Include all the research
(গ) Organise our ideas and decide on our approach
(ঘ) Both of the above

৭. Who is the author of 'Arabian Nights'?

- (ক) Sir Richard Burton (খ) Alexander Pope
(গ) Smith (ঘ) None of them

৮. The appropriate meaning of the word 'monologue' is —

- (ক) a long speech in a play spoken by one actor especially when alone
(খ) conversation in a play
(গ) a speech in a play in which a character, who is alone on the stage, speaks his thoughts aloud
(ঘ) a dialogue between the two actors or actresses in a drama

৯. Who is the author of the drama, 'You never can tell'?

- (ক) William Shakespeare
(খ) George Bernard Shaw
(গ) Ben Jonson (ঘ) Christopher Marlowe

১০. Keats belonged to—

- (ক) Eighteenth century (খ) Nineteenth century
(গ) Twentieth century (ঘ) Seventeenth century

সমাধান

Self Test

১ ক
২ ঘ
৩ ঘ
৪ খ
৫ ক
৬ গ
৭ ক
৮ গ
৯ ঘ
১০ খ

- ১১ গ
- ১২ ঘ
- ১৩ ব
- ১৪ গ
- ১৫ গ
- ১৬ ক
- ১৭ ব
- ১৮ ব
- ১৯ ব
- ২০ গ
- ২১ ক
- ২২ গ
- ২৩ ক
- ২৪ গ
- ২৫ গ
- ২৬ ব
- ২৭ গ
- ২৮ গ
- ২৯ গ
- ৩০ গ
- ৩১ গ
- ৩২ গ
- ৩৩ গ
- ৩৪ গ
- ৩৫ গ
- ৩৬ গ
- ৩৭ গ
- ৩৮ গ
- ৩৯ গ
- ৪০ গ

১১. 'The Good Earth' deals with—
 (ক) Irish life (খ) Bengali life
 (গ) Chinese life (ঘ) English life
১২. Which one of the following is not written by Shakespeare?
 (ক) Macbeth (খ) Hamlet
 (গ) Othello (ঘ) Dr. Faustus
১৩. 'Murder in the Cathedral' is written by—
 (ক) Harold Pinter (খ) T. S. Eliot
 (গ) G. B. Shaw (ঘ) Samuel Beckett
১৪. Who is the author of 'India Wins Freedom'?
 (ক) Gandhi (খ) Nehru
 (গ) Abul Kalam Azad (ঘ) Jinnah
১৫. Who is the modern philosopher who was rewarded Nobel Prize for literature?
 (ক) Baker (খ) Kissinger
 (গ) B. Russell (ঘ) Lenin
১৬. 'Poets are the unacknowledged legislators of the world' is quoted by—
 (ক) Shelley (খ) Keats
 (গ) Wordsworth (ঘ) Blake
১৭. 'The child is father of the man' is quoted by—
 (ক) Gray (খ) Wordsworth
 (গ) Marlowe (ঘ) Shakespeare
১৮. "All the world's a stage and all the men and women merely players"— a quotation from Shakespeare's—
 (ক) Macbeth (খ) As you like it
 (গ) Romeo and Juliet (ঘ) Tempest
১৯. 'Reading maketh a full man; conference a ready man; writing an exact man'— Who said this?
 (ক) Shakespeare (খ) Bacon
 (গ) Keats (ঘ) Kyd
২০. Did you get an invitation — the party?
 (ক) for (খ) about (গ) to (ঘ) at
২১. He sat behind me, but in front of you. Here 'But' used as—
 (ক) A conjunction (খ) Interjection
 (গ) An adverb (ঘ) Verb
২২. The correct spelling is —
 (ক) Humorous (খ) Humourous
 (গ) Humorous (ঘ) Humorous
২৩. Select the antonym of 'cleave'
 (ক) divide (খ) unite
 (গ) advantage (ঘ) disadvantage
২৪. Choose the synonym of 'drastic'.
 (ক) mild (খ) emotional (গ) extreme (ঘ) haul
২৫. 'Measure for Measure' is written by —
 (ক) Ben Jonson (খ) William Shakespeare
২৬. Who is the writer of 'The Good Earth'?
 (ক) Nelson Mandela (খ) Pearl S. Buck
 (গ) Mother Teresa (ঘ) Leo Tolstoy
২৭. Choose the correct answer.
 Would you mind (take) simply a cup of tea?
 (ক) to taken (খ) taken
 (গ) taking (ঘ) to have taken
২৮. He fantasized — winning the lottery.
 (ক) with (খ) from
 (গ) after (ঘ) about
২৯. A building to keep grains —.
 (ক) Store room (খ) Storage
 (গ) Granary (ঘ) Plantry
৩০. Choose the correct sentence :
 (ক) Rima is always thinking of her family back home
 (খ) Rima always thought with her family back home
 (গ) Rima is always thoughtful of her family is at home
 (ঘ) Rima always thinks how her family is at home
৩১. Choose the correct active voice form of the following sentence :
 'The enemy was compelled by us to surrender.'
 (ক) Our enemy are compelled to surrender.
 (খ) Our enemy surrendered under compulsion.
 (গ) We compelled the enemy to surrender.
 (ঘ) The enemy surrendered under our compulsion.
৩২. What is the correct use of verb 'I wish I (be) a king'
 (ক) I wish I would be king
 (খ) I wish I was a king
 (গ) I wish I could be a king
 (ঘ) I wish I were a king
৩৩. The correct passive of : 'Who can do it?—
 (ক) By whom can it be do?
 (খ) By whom can it be did?
 (গ) By whom can it be done?
 (ঘ) By whom could it be done?
৩৪. 'A dark horse' means —
 (ক) a horse which is dark in colour
 (খ) a horse which was seen in darkness
 (গ) a person whose qualities are not known
 (ঘ) a horse which has been kept in darkness
৩৫. Choose the correct sentence :
 (ক) Marry, as well as many of her relatives and friends, were invited to the party.
 (খ) Mary as well as her many of friends and relatives, were invited to the party.
 (গ) Mary, as well as many of her friends and relatives, was invited to the party.
 (ঘ) Mary, as well as many of her relatives and friends, was invited to the party.

বাংলাদেশ বিষয়াবলি

প্রস্তুতি পরামর্শ **প্রবৃত্তি** সিলেবাসভিত্তিক
 Exam Review : বিসিএস ও পিএসসি সাজেশন | টিপস | সেলফ টেস্ট

বর্তমান সিলেবাস অনুযায়ী বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষায় বাংলাদেশ বিষয়াবলির জন্য বরাদ্দ ৩০ নম্বর। প্রিলিমিনারিতে উত্তীর্ণ হওয়ার জন্য আপনাকে অবশ্যই বাংলাদেশ বিষয়াবলিকে আলাদাভাবে গুরুত্ব দিতে হবে। বাংলাদেশ বিষয়াবলিতে পূর্ণ নম্বর পেতে সাধারণ জ্ঞানের মানসম্পন্ন বই থেকে সিলেবাসভুক্ত বিষয়গুলোর সঠিক ও শুদ্ধ তথ্য আয়ত্তে আনতে হবে। এ বিষয়ে ভালো প্রস্তুতির জন্য সব সময় সাথে একটা পকেট নোটবুক রাখা উচিত এবং যেখানেই কোনো নতুন ও পরিবর্তনশীল তথ্য পাওয়া যাবে, নোটবুকে তা লিখে রেখে সুবিধামতো সময়ে মুখস্থ করা যেতে পারে। এজন্য নিয়মিত কোনো জাতীয় দৈনিক পত্রিকা ও কারেন্ট অ্যাফ্যার্স-এর পাশাপাশি **Professor's MCQ Review : বাংলাদেশ বিষয়াবলি ও নতুন বিশ্ব বইগুলো** পড়তে হবে।

Exam Review : বিসিএস ও পিএসসির অন্যান্য পরীক্ষা

২৫তম – ৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি প্রশ্ন সমাধান

- | | | |
|---|--|--|
| <p>৩৬তম বিসিএস</p> <ul style="list-style-type: none"> বাঙালি জাতির প্রধান অংশ যে মূল জাতিগোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্ত— অষ্ট্রিক। বাংলার সর্বপ্রাচীন জনপদের নাম— পুণ্ড্র। বাংলা (দেশ ও ভাষা) নামের উৎপত্তির বিষয়টি যে গ্রন্থে সর্বাধিক উল্লেখিত হয়েছে— আইন-ই-আকবরী। ঢাকার লালবাগের দুর্গ নির্মাণ করেন— শায়েস্তা খান। বাংলার 'ছিয়াত্তরের মন্বন্তর'-এর সময়কাল— ১৭৭০ খ্রিষ্টাব্দ। সর্বদলীয় কেন্দ্রীয় রাষ্ট্রতন্ত্রা সঙ্ঘাম পরিষদ গঠিত হয়— ৩১ জানুয়ারি ১৯৫২। ৬ দফা দাবি পেশ করা হয়— ১৯৬৬ সালে। বঙ্গবন্ধুর ১৯৭১ সালের ৭ মার্চ ভাষণের সময় পূর্ব পাকিস্তানে যে আন্দোলন চলছিল— পূর্ব পাকিস্তানের অসহযোগ আন্দোলন। ২৬ মার্চ ১৯৭১-এর স্বাধীনতা ঘোষণা বঙ্গবন্ধু জারি করেন— গুয়ায়ালেসের মাধ্যমে। বাংলাদেশে রোপা আমন ধান কাটা হয়— অগ্রহায়ণ-পৌষ মাসে। সুন্দরবন-এর যত শতাংশ বাংলাদেশের ভৌগোলিক সীমার মধ্যে পড়েছে— ৬২%। তত্ত্বাবধায়ক সরকার ব্যবস্থা সংবিধানের যে সংশোধনীর মাধ্যমে রদ করা হয়েছে— ১৫তম। | <ul style="list-style-type: none"> বাংলাদেশের জাতীয় সংসদ— এক কক্ষবিশিষ্ট। ভারতের 'ছিটমহল' বাংলাদেশের ভৌগোলিক সীমায় অন্তর্ভুক্ত হয়েছে— ১১১টি। বাংলাদেশে প্রথম আদমশুমারি অনুষ্ঠিত হয়— ১৯৭৪ সাল। যে উপজাতি বা ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর ধর্ম ইসলাম— পাডন। ঢাকার 'ধোলাই খাল' খনন করেন— ইসলাম খান। বাংলাভাষাকে পাকিস্তান গণপরিষদ অন্যতম রাষ্ট্রভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দেয়— ৯ মে ১৯৫৪। মুক্তিযুদ্ধকালীন বুদ্ধিজীবীদের ওপর ব্যাপক হত্যাকাণ্ড সংঘটিত হয়— ১৪ ডিসেম্বর ১৯৭১। বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদানকারী প্রথম ইউরোপীয় দেশ— পূর্ব জার্মানি। 'সুজলং' ঝরনা যে জেলায় অবস্থিত— রাঙামাটি। বাংলাদেশের জাতীয় পতাকা গৃহীত হয়— ১৭ জানুয়ারি ১৯৭২। কোনো রাষ্ট্রীয় অনুষ্ঠানে জাতীয় সঙ্গীতের বাজানো হয়— প্রথম ৪টি চরণ। ECNEC-এর চেয়ারম্যান বা সভাপতি— প্রধানমন্ত্রী। | <ul style="list-style-type: none"> বাংলাদেশের বৃহত্তর জেলা কতটি?
 (ক) ১৭টি (খ) ২০টি (গ) ৬৪টি (ঘ) ১৯টি
 [Note : ১৯৪৭ সালের পূর্ব পর্যন্ত বর্তমান বাংলাদেশ ভূখণ্ডে জেলার সংখ্যা ছিল ১৬টি। ১৯৪৭ সালে দেশ বিভাগের সময় নদীয়া জেলা থেকে প্রাপ্ত অংশ নিয়ে বাংলাদেশ ভূখণ্ডে ১৭তম জেলা 'কুষ্টিয়া' গঠিত হয়। পরবর্তীতে ১৯৬৯ সালের ১ জানুয়ারি বৃহত্তর বরিশাল জেলা থেকে 'পটুয়াখালী' (১৮তম) এবং একই সালের ১ ডিসেম্বর বৃহত্তর ময়মনসিংহ জেলা থেকে 'টাঙ্গাইল' (১৯তম) জেলা গঠিত হয়। এরপর ২৬ ডিসেম্বর ১৯৭৮ বৃহত্তর ময়মনসিংহ জেলা থেকে ২০তম জেলা হিসেবে আত্মপ্রকাশ করে জামালপুর। এরপর বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন তারিখ ও প্রজ্ঞাপন মূলে দেশের জেলার সংখ্যা ৬৪টি।] বর্তমান সময়ে বাংলাদেশ সরকারের বড় অর্জন— যুদ্ধপরাধীদের বিচার। বাংলাদেশে ব্যয়ভরতা চালু হয়— ১৯৯৮ সালে। মেয়র মোহাম্মদ হানিফ স্লটইণ্ডারের দৈর্ঘ্য— ১১.৮ কি.মি। সুন্দরবনে বাঘ গণনার ব্যবস্থা হয়— পাণ-মার্চ। ফিশারিজ ট্রেনিং ইনস্টিটিউট অবস্থিত— চাঁদপুরে। |
|---|--|--|

'ମୋରା ଯେ ମୋ ଶକ୍ତି' ଅବସ୍ଥିତ—
 ବାସନାବଳୀ ।
 ବଳା ଶକ୍ତି ଯେ ମୋର ଶକ୍ତି ପ୍ରାପ୍ତ
 ବିଶାଳ ହୁଏ କର ମୋ— ଅନ୍ତର ଦଳ ।
 ବାସନା ଶକ୍ତିର ଶକ୍ତିର ଶକ୍ତିର
 ବିଶାଳ ଯେ ଅନ୍ତରାଳ ଶକ୍ତିରାଶି
 ଶକ୍ତି— ୧୦ ।

বাংলাদেশ বেসরকারি টিভি
চ্যানেলের সংখ্যা—
৩২ ৩৬ ৩৭ ৩৮
[Note : তবে মন্ত্রণালয়ের
হিসাবে বর্তমানে বাংলাদেশে
লাইসেন্সপ্রাপ্ত বেসরকারি টিভি
চ্যানেলের সংখ্যা ৪১টি। তবে
দেশ বর্তমানে ২৪টি বেসরকারি
টিভি চ্যানেল ও ৩টি সরকারি
টিভি চ্যানেলের পূর্ণাঙ্গ সম্প্রচার
কার্যক্রম চালু রয়েছে।]

[illegible]

- জনস্বাস্থ্যকে সুরক্ষিত করে।
- মর্গ ক্যান্সার উপস্থাপন করে।
- ১৯ মে ২০১২ মে বাংলাদেশি এজার
- জাতিতে লিঙ্গের অনুপাত।
- পরিবারের গণপরিষদের অধিবাসী
- বাংলাদেশে বইজ্ঞান করার প্রথম মা
- উপস্থাপন করেন। স্বাধীনতা দিবস।
- বিখ্যাত চিত্রকর্ম "তিন কন্যা" এ
- চিত্রকর্ম - কামরুল হাসান।

- বিশ্বের ক্ষেত্রের অর্ধেকের বেশি - ভারত।
- বিশ্ব জনসংখ্যা প্রতিশতেন ২০০৯ অনুযায়ী
জনসংখ্যার দিক থেকে বিশ্ব বাংলাদেশ
অবস্থান - ৭ম। (২০১৫ অনুযায়ী ৮ম)
- বাংলাদেশ অর্থনৈতিক সঙ্কট ২০০৯
অনুযায়ী ৭ম সঙ্কটের দর - ৫৭.৯৭%
(২০১৫ অনুযায়ী ৬২.৩%)

১৩ ক. জাতিসংঘের সর্বজনীন

- 'বঙ্গবী' এবং 'স্বদেশ' - উন্নত জাতের ভূমি।
- গভীর সমুদ্রবন্দর নির্মাণের জন্য প্রস্তাবিত সেন্ট্রাল হীপার আদতন - ১ বর্গ কিমি।
- 'Making of a Nation Bangladesh' গ্রন্থের রচয়িতা - নুসল ইসলাম।
- জীবনমূলী - একটি চলচ্চিত্রের নাম।
- বাংলাদেশের পক্ষে ওয়ানডে অভিযোকে যে ক্রিকেটার পাঁচ উইকেট পেয়েছেন - তাসকিন আরাহেস ও মোস্তফিজুর রহমান।
- প্রতিকল্পনা কমিশনের গৃহীত পদক্ষেপ অনুযায়ী সপ্তম পরিকল্পিত প্রতিকল্পনা যে মেয়াদে হবে - ২০১৬-২০২০।
- দ্য ব্লড টেলিগ্রাম (The Blood Telegram) গ্রন্থের লেখক - গ্যারি জে বাস।
- পিএম কাজরে বাংলাদেশের প্রথম সেন্স চাপের সময় যে নামে পরিচিত - কুটিয়া চোড।
- যে বিখ্যাত ম্যাকগিভিন বসবস্তু শেখ মুজিবুর রহমানকে রাজনীতির কর্মী (Poet of Politics) আখ্যা দিয়েছিল - নিউজ উইকস।

- 'আমর ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারি আমি কি ভুলিতে পারি।'—
এ গানের প্রথম সুরকার— আবদুল লতিফ।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান জন্মগ্রহণ করেন— ১৭ মার্চ ১৯২০ খ্রি।
- ১৯৭১ সনের যে তারিখে মুজিবনগরে স্বাধীন বাংলাদেশের অস্থায়ী সরকার গঠিত হয়— ১০ এপ্রিল ১৯৭১।
- কক্স আলেকজান্ডার মহলীর চার অবস্থিত— ফেনী।
- বাংলাদেশ টেলিভিশনের যাত্রা শুরু হয়— ১৯৬৪ খ্রি।
- বাংলাদেশ জাতীয় সংসদের প্রথম নির্বাচন অনুষ্ঠিত হয়— ৭ মার্চ ১৯৭৩ খ্রি।
- ত্রিপুরার বন্দোবস্ত প্রবর্তন করা হয়— ১৭৯৩ খ্রি।
- বাংলাদেশ উন্নয়ন সেকারমের সচিব্যকারী সংস্থা— বিশ্বব্যাংক।
- বাংলাদেশ ও বার্মার সীমান্তবর্তী নদী— ময়ক্ক।

- বাংলাদেশে শেয়ারবাজার কার্যক্রম নিয়ন্ত্রণ করে— সিকিউরিটিজ অ্যান্ড এক্সচেঞ্জ কমিশন।
- জামাল নজরুল ইসলাম— একজন বৈদেশিক
- ২১ ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক নারস দিবস হিসেবে স্বীকৃতি দিয়েছে— UNESCO

- বাংলাদেশের সর্বাধানে এখন পর্যন্ত সংশোধনী আনা হয়েছে— ১৬ বার।
- পূর্বশা হীপের অপর নাম— দক্ষিণ জলপাই।
- মুর্জিবন্সর যে জেলায় অবস্থিত— মেহেন্দিপুর।
- বাংলাদেশের সেন্টমার্টিন দ্বীপ ও জেলায় অবস্থিত— কক্সবাজার।
- বাংলাদেশের সর্বাধিক বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনকারী বিধর— রৌচমেত গরুড়ি।
- শালবন বিহার অবস্থিত— কুমিল্লা ময়নামতি পাহাড়ের পাশে।
- সাবাস বাংলাদেশ তাক্ষী অবস্থিত— রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ে।
- বাংলাদেশের জাতীয় দিবস— ২৬ মার্চ।
- বাংলাদেশের প্রথম প্রধান সেনাপতি ছিলেন— জে. আতাউল গনি ওসমানি।
- বাংলাদেশের রাজধানী— ঢাকা।
- শিল্পী জয়নুল আবেদিনের সম্মেলন— ময়মনসিংহে।
- বাংলাদেশের যে ছবি সম্প্রতি 'কেলকাতা ফিল্ম ফেষ্টিভাল' পুরস্কার লাভ করে— গেলি।
- বাংলাদেশের আপিল বিভাগের মোট বিচারক— ১১ জন।

- প্রথম বাংলাদেশি এভারেট বিজয় মুসা ইব্রাহীম মাউন্ট এভারেট শৃঙ্গ আরোহণ করেন— ২০১০ সালে।
- তামাবিল সীমান্তের সাথে ভারতের ৩ শহরটি অবস্থিত— ডাউকি।
- BTRC-এর ইংরেজি পূর্ণরূপ— Bangladesh Telecommunication Regulatory Commission.
- বাংলাদেশ রেলওয়ের সর্ববৃহৎ কারখানা— সৈয়দপুরে।
- বাংলাদেশের White gold— চিত্রকি।
- 'সোনালিকা' ও 'আকবর' বাংলাদেশের কৃষি ক্ষেত্রে— উন্নত জাতের গমের নাম।

- বাংলাদেশের যে জেলাটি বাংলাদেশ-ভারত সীমান্তের মধ্যে নয়—

<p>(ক) পঞ্চগড়</p> <p>(গ) হবিগঞ্জ</p>	<p>(খ) সাতক্ষীরা</p> <p>(ঘ) কক্সবাজার</p>
---------------------------------------	---

- 'আলোকিত মানুষ চাই'- এটি যে প্রতিষ্ঠানের স্লোগান- বিশ্বনাথিত্য কেন্দ্র।
- বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার দৈর্ঘ্য-প্রস্থের অনুপাত- ১০ : ৬।
- চা-বাগান বেশি- মৌলভীবাজার।
- বাংলাদেশের কৃষিতে 'দোয়েল'- উন্নত জাতের গমের নাম।

- বাংলাদেশের লোকশিল্প জাদুঘর
অবস্থিত—সোনারগাঁওয়ে।
- জাতিসংঘের জনসংখ্যা সংক্রান্ত রিপোর্ট
১৯৯৪ অনুযায়ী জনসংখ্যার দিক দিয়ে
বাংলাদেশের স্থান—নবম।
- [Note: ২০১৫ সালের তথ্য মতে, অষ্টম।]
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠিত হয়—১৯২১।
- বাংলাদেশের সর্ববিধানের যে অনুচ্ছেদ
অনুযায়ী বাংলাদেশ সরকারি কর্ম
কমিশন গঠিত হয়—১৩৭।
- যে দেশ থেকে বাংলাদেশ বর্তমানে সবচেয়ে
বেশ সাহায্য পায়—জাপান।

- বাংলাদেশে উপজাতীয় প্রতিষ্ঠান আছে—
ক) ৬টি খ) ৫টি গ) ৪টি ঘ) ৩টি
[Note : বাংলাদেশে উপজাতীয়
(ফুড ন-গোষ্ঠী) সাংস্কৃতিক প্রতিষ্ঠান
রয়েছে ৮টি। এগুলো হচ্ছে : ফুড
ন-গোষ্ঠীর কালচারাল একাডেমী
(বিরিশিরি, নত্রকোনা), ফুড ন-গোষ্ঠীর
সাংস্কৃতিক ইনস্টিটিউট (রাজমাটি), ফুড

- বরতিয়ার খিজিরি বাংলা জয় করেন—
১২০৪ সালে।
- প্রাচীন চন্দ্রদ্বীপের বর্তমান নাম—বরিশাল
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের মনোগ্রামে
তারকা চিহ্ন রয়েছে—৪টি।
- বাংলাদেশের নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট
—ফরিদপুরে।
- সাগরকন্যা যে এলাকার ভৌগোলিক
নাম—পটুয়াখালী।
- বাংলাদেশের নির্বাহী বিভাগ থেকে বিচার
বিভাগ পৃথক করা হয়—১-১১-০৭।
- ৬-দফা দাবি উত্থাপিত হয়—লাহোরে।
- দেশের প্রথম জুডু পার্ক স্থাপিত হচ্ছে—
গজারিয়ায়।
- ত্রিকোণে বাংলাদেশ টেস্ট মর্বাদা পায়—
সালে ২০০০।
- বাংলাদেশের জাতীয় ফল—কাঁঠাল।

- বাংলা একাডেমি প্রতিষ্ঠিত হয়- ১৯৫৫ খ্রি.
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠিত হয়েছে- ১৯২১ সালে।

- বাংলাদেশে কয়টি সরকারি বিশ্ববিদ্যালয় রয়েছে?

ক) ১৪টি	খ) ২৪টি
গ) ৩৪টি	ঘ) ৫০টি

[Note : বর্তমানে বাংলাদেশে একাডেমিক কার্যক্রম চলছে এমন সরকারি বিশ্ববিদ্যালয় ৩৭টি। তবে প্রস্তাবিত বিশ্ববিদ্যালয়গুলো হলো- বঙ্গবন্ধু ডিজিটাল বিশ্ববিদ্যালয় (গাজীপুর) এবং রবীন্দ্র বিশ্ববিদ্যালয় (শাহজাদপুর, সিরাজগঞ্জ)।]

- বঙ্গভঙ্গের সময় ভারতের গভর্নর জেনারেল ছিলেন—লর্ড কার্জন।
- ব্রিটিশ ভারতের শেষ ভাইসরয় ছিলেন—লর্ড মাউন্টব্যাকেন।
- বাংলাদেশের ক্ষুদ্রতম ইউনিয়ন পরিষদ—সেন্টমার্টিন।

[Note : পঞ্চম আদমশুমারি ২০১১ অনুযায়ী ডেলা জেলার হাজীপুর।]

- বাংলাদেশকে প্রথম স্বীকৃতিদানকারী দেশ—ভারত।
- বাংলাদেশের প্রথম রাষ্ট্রপতির নাম—শেখ মুজিবুর রহমান।
- সুলতানী আমলে বাংলার রাজধানীর নাম—গৌড়।
- বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের প্রধান সেনাপতি ছিলেন—জেনারেল আতাউল গনি ওসমানি।
- পার্বত্য চট্টগ্রামে জেলা আছে—৩টি।
- মুক্তিযুদ্ধের সময় বাংলাদেশকে ভাগ করা হয়েছিল—১১টি সেক্টরে।
- টেকনাফ যে নদীর তীরে অবস্থিত—নাক
- দক্ষিণ তালপট্টা কোন নদীর মোহনায়—হাড়িয়াভাঙ্গা।
- গৌড়ের সোনা মসজিদ নির্মিত হয়—হোসেন শাহ আমলে।

- ঢাকায় সর্বপ্রথম বাংলার রাজধানী স্থাপিত হয়— ১৬১০ খ্রিষ্টাব্দে।
- ঐতিহাসিক ২১-তম দাবির প্রথম দাবিটি ছিল—বাংলাকে অন্যতম রাষ্ট্রতাবা।
- অপরাধেয় বাংলা উদ্বোধন করা হয়— ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭৯।
- জাতীয় স্মৃতিসৌধের উচ্চতা— ৪৬.৫ মি।

[Note : বাংলাপিডিয়ায় তথ্য মতে, ১৫০ ফুট বা ৪৫.৭২ মিটার।]

- হাজংদের অধিবাস — ময়মনসিংহ ও নেত্রকোণা।

- বাংলাদেশে গ্রামের সংখ্যা কত?
 (ক) ৮৫৪৫০টি (খ) ৮৪৫০০টি
 (গ) ৮৫৫০০টি (ঘ) ৮৩৯০০টি

[Note : ২০১১ সালের পঞ্চম আদমশুমারি অনুযায়ী বাংলাদেশে গ্রামের সংখ্যা ৮৭,১৯১টি। এর মধ্যে ঢাকা বিভাগে ১৮,১৮৩টি, রাজশাহী বিভাগে ১৪,০৭৫টি, চট্টগ্রাম বিভাগে ১৫,২১৯টি, সিলেট বিভাগে ১০,২৫০টি, ফুলবা বিভাগে ৯,২৮৭টি, বরিশাল বিভাগে ৪,০৯৭টি, রংপুর বিভাগে ৯,০৫০টি এবং ময়মনসিংহে ৭,০৩০টি (পূর্বের ঢাকা বিভাগ থেকে বিয়োগ করে গ্রাম গ্রাম হয়েছে। উল্লেখ্য, হবিগঞ্জ জেলা বানিয়াচং গ্রামটি এশিয়ার বৃহত্তম গ্রাম।

— বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় সংসদ নির্বাচন হয় — ৭ মার্চ ১৯৭৩।

নিম্নমুখী পাহাড়ের আয়তন কত?
 (ক) ১০ ব.মি. (খ) ৮২ ব.মি.
 (গ) ৮৫ ব.মি. (ঘ) ৯০ ব.মি.
 [Note: নিম্নমুখী পাহাড় মেঘনা নদীর
 মোহনায় অবস্থিত। এর পুরনো নাম
 বাউলার চর। প্রচলিত তথ্য মতে,
 নিম্নমুখী পাহাড়ের আয়তন ৯১ বর্গ
 কিলোমিটার বা ৩৫.১৩৫ বর্গমাইল।
 প্রকৃতপক্ষে এর আয়তন ৫৬.৮৬
 বর্গমি বা ২১.৮৫৬ বর্গমাইল।]

২৭তম বিসিএস

- NIPORT হলো—জনসংখ্যা বিষয়ক
গবেষণা প্রতিষ্ঠান।
- 'হাট ও গণজীবনের সর্বস্তরে নারী
পুরুষের সমান অধিকার লাভ করবেন'
ক্যা অফ—২৮ (২) নং অনুচ্ছেদে।
- UNDP রিপোর্ট সেপ্টেম্বর ২০০৫
সাল মোতাবেক বাংলাদেশের মাথাপিছু
স্বা—১৭৭০ ডলার। (২০১৫ সালের
রিপোর্ট মতে, ৩১৯১ ডলার)।
- স্বাধীনতা যুদ্ধ অবদানের জন্য 'বীরপ্রতীক'
উপাধি লাভ করে—৪২৬ জন।
- বাংলাদেশের ইকু গবেষণা ইনস্টিটিউট
অবস্থিত—ইস্করনী (উল্লেখ্য, বর্তমানে
এর নাম বাংলাদেশ সুলারুপ গবেষণা
ইনস্টিটিউট)।
- মিলেনিয়াম ডেভেলপমেন্ট গোল
অর্জন করার কথা—২০১৫ সালে।
- রাজ্যবাণ পুলিশ লাইনে 'দুর্জয়'
অফিসি শিল্পী—মৃণাল হক।
- চট্টগ্রাম-কক্সবাজার সার্বমেরিন কেবলস
অপটিক্যাল ফাইবার স্থাপন করার জন্য
বাংলাদেশ সরকারকে দু'বছর ব্যয় বহন
করতে হবে—১৭০ কিমি।
- রাজস্বপু স্কেনিংয়ে অবস্থিত মুক্তিযুদ্ধের
স্মৃতিস্তম্ভ নাম—রক্ত সেপদ।
- বাংলাদেশের পোস্টাল একাডেমি
অবস্থিত—রাজশাহী।
- বাংলাদেশে সর্বপ্রথম টেলিভিশন শিল্পে
ম হন—সিরাজা বেগম।
- বাংলাদেশ জাতিসংঘ—১৩৬তম সদস্য।
- কেন্দ্রীয় শহীদ মিনারের স্থপতি—
হুমায়ূন রহমান।
- জাতিসংঘ সর্বোচ্চ পরিষদের প্রথম বাংলাদেশি
সদস্য—মুহাম্মদ শহীদ ওসমানী।
- বাংলাদেশে পরমাণু শক্তি কমিশন
গঠিত হয়—১৯৭৩ সালে।

কর্মসংস্থান ব্যাংক প্রতিষ্ঠিত হয়—
১৯৯৮ সালে।

প্রচলিত পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য—৫.০৩ কিমি।
 [Note: নির্মাণাধীন পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য
 বাড়িয়ে ৬.১৫ কিলোমিটারে নির্ধারণ
 করা হয়েছে। এর আগে এ সেতুর
 দৈর্ঘ্য ছিল ৫.৮ কিলোমিটার। এখন
 দু'প্রান্তের সংযোগ সড়কসহ এ সেতুর
 দৈর্ঘ্য হবে ১২.১৬ কিলোমিটার। ২৫
 জুন ২০০৯ পদ্মা সেতুর স্কিম ডিজাইন
 উপস্থাপনকালে কনসালট্যান্ট প্রতিষ্ঠান
 'মাসেন্স এইকম' এ পরিকল্পনার কথা
 জানায়। ২৯ জানুয়ারি ২০০৯
 আনুষ্ঠানিকভাবে পদ্মা সেতুর নির্মাণের
 প্রক্রিয়া শুরু হয়। গুণগত মানভিত্তিক
 যাচাই প্রক্রিয়ায় নকশা পরামর্শক
 হিসেবে নিয়োগ পেয়েছে
 নিউজিল্যান্ডভিত্তিক মাসেন্স-এইকম
 (Maunsell-AECOM)। পদ্মায়
 ইস্পাতের দোতলা সেতু হবে।
 উপরে থাকবে চার লেনের সড়ক,
 নিচে রেল। সেতুর প্রস্থ ১৮.১০
 মিটারে (পূর্বে ছিল ২৫ মিটার)
 নামিয়ে আনা হয়।]

স্বাধীনতা যুদ্ধে অবদান রাখার জন্য
 বীরপ্রতীক উপাধিতে ভূষিত করা
 হয়—২ জন মহিলাকে।

২৬তম বিসিএস

- আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস স্বীকৃত
হয়—১৯৯৯ সালে।
- বাংলা একাডেমি প্রতিষ্ঠিত হয়—
১৯৫৫ সালে।
- ঢাকার বাংলার রাজধানী স্থাপনের সময়
মোগল সুবন্দার ছিলেন—ইসলাম খান।
- শিক্ষা বিভাগের ট্রেনিংয়ের শীর্ষ
প্রতিষ্ঠান—ন্যারেম।
- 'সাবাশ বাংলাদেশ' ভাষাশিল্পী শিল্পী—
নিহুন কুন্ডু।
- ইস্রায়েল প্রতিষ্ঠিত নতুন পদ্ধতি—টিম্যাট।
- বাংলাদেশে চিনি শিল্পের ট্রেনিং
ইনস্টিটিউট অবস্থিত—ইস্করনী।
- কনকর্ডের দিক পরিণত হয়—১০ ডিসেম্বর।

বাংলাদেশের GDP তে কৃষিখাতের
অবদান—
 [Note: অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৬
 মতে, ২০১৫-১৬ অর্থবছরে জিডিপিতে
 কৃষির বিভিন্ন উপখাতের সমন্বিত
 অবদান ১৫.৩৩ শতাংশ।]
 - 'সূর্য দীঘল বাড়ি' চলচ্চিত্রের পরিচালক—
 [Note: চলচ্চিত্রটির দুজন পরিচালকের
 নাম শেখ নিয়ামত আলী ও মসিহউদ্দিন শাকের।]
 - শহীদ চান্দু স্টেডিয়াম অবস্থিত—বগুড়া।
 - বাংলা একাডেমির প্রথম মহাপরিচালক
 ছিলেন—অধ্যাপক ময়হারুল ইসলাম।
 - বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ ঈদের জামাত
 সাধারণত হয়ে থাকে—শোলাকিয়া,
 কিশোরগঞ্জ।
 - দক্ষিণ তালপট্টা দ্বীপ যে নদীর মোহনায়
 অবস্থিত—হাড়িয়াভাঙ্গা।
 - 'কান্তজীর মন্দির' অবস্থিত—দিনাজপুরে।
 - মহাখালী ফ্লাইওভারে স্প্যান আছে—১৯টি।
 - বাংলার নববর্ষ পহেলা বৈশাখ চালু
 করেছিলেন—সম্রাট আকবর।

বাংলাদেশে মোট আবাদযোগ্য
 জমির পরিমাণ কত?
 (ক) ২ কোটি ৪০ লক্ষ একর
 (খ) ২ কোটি ৫০ লক্ষ একর
 (গ) ২ কোটি ২৫ লক্ষ একর
 (ঘ) ২ কোটি একর
 [Note: বিশ্বব্যাংক, বিবিএস একাধিক
 জরিপ (২০১৫) অনুসারে আবাদি
 জমির পরিমাণ ১,৮৮,৪৯,১৯৪ একরের
 বেশি। উল্লেখ্য, বাংলাদেশে মোট জমির
 পরিমাণ ৩,৬৬,৫৭,০০০ একর এবং
 বাংলাদেশ অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৬
 অনুসারে সেচকৃত জমির লক্ষ্যমাত্রা
 (২০১৫-১৬) ৫৫.১২ লক্ষ হেক্টর।]
 - চলতি আর্থিক বাজেটে কৃষিতে
 ভর্তুকি ধরা হয়েছে—
 (ক) ৩০০ কোটি টাকা
 (খ) ৪০০ কোটি টাকা
 (গ) ৫০০ কোটি টাকা
 (ঘ) ৬০০ কোটি টাকা
 [Note: ২০১৬-১৭ অর্থবছরে কৃষিতে
 ভর্তুকির পরিমাণ ধরা হয়েছে
 ৯০০০ কোটি টাকা।]
 - বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী যে জেলার
 সাথে ভারতের কোনো সংযোগ নেই—
 (ক) বান্দরবান (খ) চাঁপাইনবাবগঞ্জ
 (গ) পঞ্চগড় (ঘ) দিনাজপুর

বিশেষ সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

বাংলাদেশের একমাত্র মৎস্য
 গবেষণা ইনস্টিটিউট অবস্থিত—
 (ক) রাজশাহী (খ) ঢাকা
 (গ) চট্টগ্রাম (ঘ) চাঁদপুর
 [Note: বাংলাদেশের একমাত্র মৎস্য
 গবেষণা ইনস্টিটিউট ময়মনসিংহে
 অবস্থিত। মৎস্য চাষ পরিকল্পনা,
 সমন্বয় ও গবেষণার জন্য এটি ১৯৮৪
 সালে প্রতিষ্ঠিত হয়। এর অধীনে
 পাঁচটি গবেষণা স্টেশন রয়েছে।]
 - বাংলাদেশের একমাত্র পাহাড়ি দ্বীপ—
 মহেশখালী।
 - বাংলাদেশে সর্বপ্রথম ডিজিটাল টেলিফোন
 ব্যবস্থা চালু হয়—৪ জানুয়ারি ১৯৯০।
 - সংবিধানের যে অনুচ্ছেদ অনুযায়ী
 বাংলাদেশের নাগরিকগণ বাংলাদেশি
 বলে পরিচিত হবেন—৬ (২)।
 - বাংলাদেশ OIC-এর সদস্য হয়—
 ১৯৭৪ সালে।
 - গ্রাম সরকার গঠিত—১৫ জন ব্যক্তি নিয়ে।
 - মুক্তিযুদ্ধবিষয়ক মন্ত্রণালয় গঠিত হয়—
 ২০০১ সনে।
 - ভারতের সাথে বাংলাদেশের সীমান্ত
 জেলা—৩০টি।
 - বাংলাদেশ বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার সদস্য
 হয়—১৯৯৫ সালে।
 - বাংলাদেশের প্রথম বেসরকারি
 ব্যাংক—আরব-বাংলাদেশ ব্যাংক।
 - SPARRO যে মন্ত্রণালয়ের অধীন—
 প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়।
 - বাংলাদেশে রঙিন টিভি সম্প্রচার শুরু
 হয়—১৯৮০ সালে।
 - বাংলাদেশের বৃহত্তম সেচ প্রকল্প—
 তিস্তা সেচ প্রকল্প।
 - 'মনপুরা-৭০'—একটি চিত্রশিল্প।
 - যে আইন সংস্কার করে 'র্যাব' (Rapid
 Action Battalion) গঠন করা হয়—
 আর্মড পুলিশ ব্যাটালিয়ন অ্যাক্ট ১৯৭৯।
 - বাংলাদেশের যে প্রতিষ্ঠান মাইক্রোফ্রেডিট
 সম্মেলনের অন্যতম উদ্যোক্তা—
 গ্রামীণ ব্যাংক।
 - 'ইরাটম' হলো—উন্নত জাতের ধান।
 - বেসরকারি বিল হলো—সংসদ
 সদস্যদের উত্থাপিত বিল।
 - বাংলাদেশে কৃষিক্ষেত্রে 'বলাকা' ও
 'দোয়েল' নাম দুটি—উন্নতজাতের
 গম শস্য।

প্রথম আইসিসি ট্রফিতে বাংলাদেশ
 দলের অধিনায়ক ছিলেন—শফিকুল
 হক হীরা।
 - সুরমা ও কুশিয়ারা নদী মিলিত হয়ে
 মেঘনা নাম ধারণ করেছে—ভৈরবে।
 [Note: সুরমা ও কুশিয়ারা হকিগঞ্জের
 আজমিরীগঞ্জে মিলিত হয়ে কালনি
 নাম ধারণ করে এবং ভৈরববাজারের
 নিকট মেঘনা নাম ধারণ করে
 বঙ্গোপসাগরে পতিত হয়েছে।]

২৫তম বিসিএস

পুনর্ভবা, নাগর ও টাঙ্গন যে নদীর
 উপনদী—মহানন্দা।
 - প্রাচীন 'পুন্ড্রগর' অবস্থিত—মহাস্থানগড়ে।
 - উপমহাদেশীয়দের মধ্যে ঢাকা
 বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রথম ভাইস চ্যান্সেলর—
 স্যার এ এফ রহমান।
 - প্রধান নির্বাচন কমিশনারের
 মেয়াদকাল—৫ বছর।
 - সার্কভুক্ত কোন দেশের দূতাবাস
 বাংলাদেশে নেই?
 (ক) মালদ্বীপ (খ) শ্রীলংকা
 (গ) নেপাল (ঘ) ভুটান
 [Note: সার্কভুক্ত সকল দেশের
 দূতাবাস বাংলাদেশে রয়েছে। উল্লেখ্য,
 ১ এপ্রিল ২০০৮ মালদ্বীপের দূতাবাস
 বাংলাদেশে চালু হলেও পরবর্তীতে
 ২০১৪ সালের ৩১ মার্চ আবার বন্ধ
 করে দেয়া হয়। পুনরায় ১ জানুয়ারি
 ২০১৫ মালদ্বীপ তাদের দূতাবাস
 বাংলাদেশে চালু করে।]
 - বাংলাদেশে বর্তমানে যত স্তরবিশিষ্ট
 স্থানীয় সরকার ব্যবস্থা চালু আছে—
 (ক) ৩ (খ) ৪ (গ) ৫ (ঘ) ৬
 [Note: বাংলাদেশে বর্তমানে পাঁচ
 স্তরবিশিষ্ট স্থানীয় সরকার ব্যবস্থা চালু
 আছে। এর মধ্যে গ্রামাঞ্চলে রয়েছে
 তিন স্তরবিশিষ্ট স্থানীয় সরকার
 ব্যবস্থা। প্রথম স্তর : ইউনিয়ন
 পরিষদ, দ্বিতীয় স্তর : উপজেলা
 পরিষদ ও তৃতীয় স্তর : জেলা
 পরিষদ। আর শহরাঞ্চলে রয়েছে দুই
 স্তরবিশিষ্ট—প্রথম স্তর : পৌরসভা,
 দ্বিতীয় স্তর : সিটি কর্পোরেশন।]
 - যে পর্যটক সোনারগাঁও এসেছিলেন—
 ইবনে বতুতা।

বাংলাদেশের অষ্টম জাতীয় সংসদে
 যে সদস্য নিজেই নিজের কাছে
 সংসদ সদস্য হিসেবে শপথ নেন—
 আবদুল হামিদ।
 - বাংলাদেশ CTBT অনুমোদন করে—
 ২০০০ সালে।
 - সদ্য ঘোষিত তিতাস উপজেলা যে
 জেলায় অবস্থিত—কুমিল্লা।
 - বাংলাদেশ জাতীয় সংসদে কোরাম
 হয়—৬০ জন সদস্যের উপস্থিতিতে।
 - বাংলাদেশের একমাত্র কিশোরী
 সংশোধন প্রতিষ্ঠানটি অবস্থিত—
 কানাবাড়ি।
 - বাঙ্গালী ও যমুনা নদীর সংযোগ
 ঘটেছে—বগুড়া।
 - 'সাবমেরিন কেবল' প্রকল্পটি যে
 মন্ত্রণালয়ের কার্যক্রম—ডাক ও
 টেলিযোগাযোগ।
 - ২০০৪ সালে সর্বপ্রথম যে দেশের
 রাষ্ট্রপ্রধান বাংলাদেশ সফর করেন—
 ভিয়েতনাম।
 - মূল্য সংযোজন কর বাংলাদেশে চালু
 করা হয়—১ জুলাই ১৯৯১।
 - বাংলাদেশ উন্নয়ন ফোরামের
 সমন্বয়কারী সংস্থা—বিশ্বব্যাংক।
 - কর্ণফুলী নদীর উৎস ভারতের যে
 রাজ্যে—মিজোরাম।
 - ত্রিকোটে বাংলাদেশ টেস্ট মর্যাদা লাভ
 করে—২০০০ সালে।
 - যে বাংলাদেশি উপজাতির পারিবারিক
 কাঠামো পিতৃতান্ত্রিক—
 (ক) মারমা (খ) খাসিয়া
 (গ) সাঁওতাল (ঘ) গারো
 [Note: বাংলাদেশে বসবাসকারী
 উপজাতিদের মধ্যে মারমা ও
 খাসিয়া ব্যতীত সকল উপজাতির
 পারিবারিক কাঠামো পিতৃতান্ত্রিক।]
 - সুন্দরবনের আয়তন প্রায় কত বর্গ
 কিলোমিটার?
 (ক) ৩৮০০ (খ) ৪১০০
 (গ) ৫৫৭৫ (ঘ) ৬৯০০
 [Note: বিশ্বের সবচেয়ে বড় মানচিত্র
 বনভূমি হলো সুন্দরবন। পশ্চিমবঙ্গ
 ও বাংলাদেশের এলাকা মিলিয়ে এর
 আয়তন ১০ হাজার বর্গকিমি। তবে
 বাংলাদেশ অংশের আয়তন ৬০১৭ বর্গ
 কিমি (তথ্য : বন অধিদপ্তর)।]

২০১৫-১৬ সালে অনুষ্ঠিত পিএসসি ও অন্যান্য নিয়োগ পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান

১৩তম শিক্ক নিবন্ধন ২০১৬

- বাংলাদেশের সর্বোচ্চ সীমান্ত রয়েছে— ২টি দেশে।
- পায়ে পাহাড় অবস্থিত— ময়মনসিংহ।
- বাংলাদেশের নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট অবস্থিত— ফরিদপুর।
- বাংলাদেশের যে মসজিদকে ইউনেস্কো বিশ্ব ঐতিহ্য স্থান ঘোষণা করেছে— মাদ্রাসা মসজিদ।
- বাংলা নববর্ষ পাহেলা বৈশাখ চালু করেন— সন্মতি আকবর।
- কেন্দ্রীয় শহীদ মিনারের স্থপতি— হামিদুর রহমান।
- মহাকবির তরঙ্গ আবিষ্কারক দীপংকর তালুকদারের নিজ জেলা— বরগুনা।
- বিশ্বের সর্বাধিক ব্যবহৃত ভাষার মধ্যে বাংলার অবস্থান— ৪র্থ।
- কোন জেলাকে শস্যভাণ্ডার বলা হয়— বরিশাল।
- ২১শে ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসাবে ঘোষণা করা হয়— ১৭ নভেম্বর ১৯৯৯।
- বাংলাদেশকে স্বীকৃতিদানকারী দ্বিতীয় দেশ— ভুটান।
- 'আবেক ফানুন' গ্রন্থটির রচয়িতা— জহির রায়হান।

বাংলাদেশের কটির খুড়ি বলা হয় কোন জেলাকে?

- ক) নাটোর খ) নওগাঁ
গ) দিনাজপুর ঘ) ঠাকুরগাঁও

[Note : বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরোর একিকলচার উইংয়ের তথ্য মতে, বর্তমানে সবচেয়ে বেশি গম উৎপাদন হয় ঠাকুরগাঁও জেলায়।]

বাংলাদেশ কমনওয়েলথ এর কততম সদস্য রাষ্ট্র?

- ক) ৩৬তম খ) ৪০তম
গ) ৩৮তম ঘ) ৪২তম

[Note : বাংলাদেশ কমনওয়েলথ ও ওআইসি-এর ৩২তম সদস্য।]

১৩তম শিক্ক নিবন্ধন (ফুল-২) ২০১৬

বাংলাদেশের একমাত্র ধ্বংস স্থপতি—

১৪ * প্রফেসর 'স' কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স ৭৫

- বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালিত হয় যে দিন— ৫ জুন।
- 'লাইন অব কন্ট্রোল' যে দুটি দেশের মধ্যে— ভারত-পাকিস্তান।
- প্রাচীন জনপদগুলোকে একত্রিত করে গৌড় রাজ্য প্রতিষ্ঠা করেন— শশাঙ্ক।
- 'জীকন থেকে মেয়া' চলচ্চিত্রের পরিচালক— জহির রায়হান।
- বাংলাদেশের ক্রীড়া সংগীতের গীতিকার— সেলিমা রহমান।
- ভারতের প্রজাতান্ত্রিক দিবস— ২৬ জানুয়ারি।
- পরপর তিনবার ফিফা বর্ষসেরা ফুটবলার হন— লিওনেল মেসি।
- বিশ্বের সবচেয়ে বড় অর্থনৈতিক জোট— WTO।
- প্রাচীন বাংলার যে অঞ্চলটি পূর্বাংশে অবস্থিত ছিল— হরিকেল।
- দেশের বাহিরে প্রথম শহীদ মিনার নির্মিত হয়— জাপান।
- মাদ্রাসা মসজিদে প্রকৃত গম্বুজ— ৮১টি।
- কুমিল্লার পূর্বনাম— ত্রিপুরা।
- জওয়াইয়া যে অঞ্চলের গান— রংপুর।
- বাংলাদেশ থেকে সবচেয়ে বেশি ঔষধ রপ্তানি হয়— ব্রাজিল।
- এগার-দফা আন্দোলন হয়েছিল— ১৯৬৯ সালে।
- সার্কের প্রথম মহাসচিব ছিলেন— আবুল আহসান।

১৩তম প্রভাষক নিবন্ধন ২০১৬

- সোমপুর বিহার যে প্রতিষ্ঠা করেন— ধর্মপাল।
- লর্ড রিপুন কর্তৃক গঠিত শিক্ষা কমিশনের নাম— হাট্টার কমিশন।
- 'পারকী' সমুদ্র সৈকত অবস্থিত— চট্টগ্রাম।
- বাংলা ভাষাকে বাংলাদেশ ব্যতীত যে দেশের রাষ্ট্রভাষা করা হয়েছে— নিয়েরা লিওন।
- বঙ্গবন্ধু ৬-দফা দাবি পেশ করেন— ১৯৬৬ সালে।
- ১৯৪৮ সালে পাকিস্তান পরিষদে বাংলা ভাষাকে গণপরিষদের অন্যতম ভাষা হিসেবে ব্যবহারের প্রস্তাব রাখেন— বীরেন্দ্রনাথ দত্ত।

- সম্প্রতি সুন্দরবন এলাকায় যে নদীতে কয়লাবাহী কার্গো ডুবে যায়— শ্যালা।
- উয়ারি-বটেশ্বর প্রত্নতাত্ত্বিক নিদর্শন যে জেলায় পাওয়া গিয়েছে— নরসিংদী।
- সূর্য হতে পৃথিবীতে আলো এসে পৌঁছাতে সময় লাগে প্রায়— ৮ মিনিট। (মূলত ৮.৩২ মিনিট সময় লাগে)
- বীরবিক্রম খেতাবপ্রাপ্ত মুক্তিযোদ্ধাদের সংখ্যা— ১৭৫ জন।
- বাংলাদেশের 'জাতীয় গ্রন্থাগার' অবস্থিত— আগারগাঁও।
- বাংলাদেশ সরকারের প্রধান আইন কর্মকর্তা হলেন— এটর্নি জেনারেল।
- টি-২০ বিশ্বকাপে বাংলাদেশের একমাত্র শতরানকারী— তামিম।
- সম্প্রতি বাংলাদেশে যে বিরল রোগে আক্রান্ত রোগীর সন্ধান পাওয়া গিয়েছে— ট্রিম্যান।
- বাংলাদেশে প্রথম ও একমাত্র 'ওয়ার্ল্ড ট্রেড সেন্টার' অবস্থিত— চট্টগ্রাম।
- বঙ্গবন্ধুর আত্মজীবনীমূলক গ্রন্থ 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' সর্বশেষ যে ভাষায় অনূদিত— চীনা।
- সম্প্রতি নাসায় (NASA) কর্মরত কোন বাংলাদেশী জ্যোতির্বিজ্ঞানী নতুন পাঁচটি নক্ষত্র আবিষ্কার করেছেন— রুবাব খান।
- বাংলাদেশে প্রথম চায়ের চাষ হয়— সিলেটের মালনী ছড়ায়।
- তৎকালীন পাকিস্তানের শিক্ষা আন্দোলন হয়— ১৯৬২ সালে।
- বাংলাদেশের ভিতরে ভারতের ছিটমহল ছিল— ১১১টি।

ATEO অফিসার ২০১৬

- আয়তনের দিক থেকে বাংলাদেশের বৃহত্তম জেলা— রাঙ্গামাটি।
- দক্ষিণ এশিয়ার বৃহত্তম সেতু— বঙ্গবন্ধু সেতু।
- কেন্দ্রীয় শহীদ মিনারের স্থপতি— হামিদুর রহমান।
- বাংলাদেশের জাতীয় সংসদের আসন সংখ্যা— ৩৫০।
- রাষ্ট্রের উপাদান নয়— সামাজিক ন্যায়বিচার।

বিশেষ সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

- বাংলাদেশের জাতীয় উদ্যানের নাম কি?
 - ক) চন্দ্রিয়া উদ্যান খ) সোহরাওয়ার্দী উদ্যান
 - গ) রমনা পার্ক ঘ) সাফারী পার্ক
- [Note : প্রশ্নে উল্লিখিত কোনোটিই জাতীয় উদ্যান নয়। জাতীয় উদ্যান হলো প্রাকৃতিক বা মনুষ্যনির্মিত বনাঞ্চল, যেখানে বনাঞ্চলবাদের নিরাপত্তা নিশ্চিত করা এবং তাদের প্রজনন ও আবাস নিরাপদ রাখতে শিকারীদের প্রবেশের নিষেধাজ্ঞা জারি করা হয়। বাংলাদেশ সরকার ঘোষিত এমন জাতীয় উদ্যান রয়েছে দেশে ১৭টি।]

- 'ছিয়াত্তরের মনসুর' নামক ভয়াবহ দুর্ভিক্ষ ঘটে— বাংলা ১১৭৬ সনে।
- হাজী মোহাম্মদ মহসীন-এর বাড়ি— হুগলি।
- বঙ্গবন্ধুর 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' প্রথম প্রকাশিত হয়— জুন ২০১২।
- মুজিবনগর-এর পূর্বনাম ছিল— বৈদ্যনাথতলা।
- সংসদ ভবনের স্থপতি— লুই আই কান।
- বাংলাদেশের সংবিধান কার্যকর হয়— ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭২।
- বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার রূপকার— কামরুল হাসান।
- ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রথম উপাচার্য ছিলেন— পি. জে. হার্টজ।
- বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় প্রাকৃতিক মৎস্য প্রজনন কেন্দ্র— হালদা নদী।
- যে বিষয়ে অবদান রাখার জন্য এ বছর প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনাকে জাতিসংঘ কর্তৃক 'চ্যাম্পিয়ন অব দি আর্থ' পুরস্কার প্রদান করা হয়েছে— পরিবেশ বিষয়ক।

সহকারী পরিবার পরিকল্পনা কর্মকর্তা ২০১৬

- একুশে গ্রন্থমেলায় আয়োজক সংস্থার নাম— বাংলা একাডেমি।
- বাংলাদেশের সংবিধান রচিত হয়— ১৯৭২ সালে।
- ২০১৪-১৫ অর্থ বছরে বাংলাদেশের মাথাপিছু আয়ের পরিমাণ— ১৩১৪ মার্কিন ডলার।
- ধলেশ্বরী নদীর শাখা— বুড়িগঙ্গা।
- প্রথম সিন্ধু বিজয়ী মুসলিম সেনাপতি ছিলেন— মুহাম্মদ বিন কাসিম।

- বাংলায় চিত্রস্থায়ী ভূমিব্যবস্থা প্রবর্তন করেন— লর্ড কর্নওয়ালিস।
- ৬ দফা আনুষ্ঠানিকভাবে ঘোষণা করা হয়— ২৩ মার্চ ১৯৬৬।
- বাংলাদেশের বৃহত্তর সেচ প্রকল্পের নাম— তিস্তা সেচ প্রকল্প।
- বাংলাদেশ ক্রিকেটে টেস্ট স্ট্যাটাস লাভ করে— ২৬ জুন ২০০০।
- বাকল্যান্ড বাধ অবস্থিত— বুড়িগঙ্গা নদীর তীরে।
- চরফ্যাশন যে জেলায়— ভোলা।
- জাফনা দ্বীপ— শ্রীলঙ্কায়।

জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়ের অধীন পিএসসি 'র সহকারী পরিচালক ২০১৬

- নোয়াখালী ও কুমিল্লা প্রাচীন বাংলার যে জনপদের অন্তর্ভুক্ত ছিল— সমতট।
- যে মুঘল সম্রাট তার শাসনকালে বাংলায় প্রতিষ্ঠা লাভে ব্যর্থ হয়েছিলেন— সম্রাট আকবর।
- বাংলায় "৭৬-এর মনসুর" এর সময়কাল— ১৭৭০।
- বঙ্গভঙ্গের সুপ্রতিপাদক— লর্ড হার্ডিঞ্জ।
- লাহোর প্রস্তাব ১৯৪০-এর মূল বিষয় ছিল— ব্রিটিশ ভারতের মুসলমান সংখ্যা পরিচয়ের নিয়ে একটি দেশ গঠন করা।
- ১৯৫৪ সালের পূর্বে বাংলার প্রাদেশিক নির্বাচনের ২১ দফায় ১ম দফা ছিল— বাংলা ভাষাকে রাষ্ট্র ভাষার স্বীকৃতি দেয়া।
- ৬ দফা দাবি উত্থাপিত হয়— লাহোর।
- প্রবাসী বাংলাদেশ সরকারের সদর দপ্তর ছিল— ৮নং থিয়েটার রোড, কলকাতা।
- মধ্য প্রাচ্যের যে মুসলমান দেশ সর্বপ্রথম বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দেয়— ইরাক।
- মোরা একটি ফুলকে বাঁচারো বলে যুদ্ধ করি— গানটির প্রথম রেকর্ড করেন— আপেল মাহমুদ।
- রোপা আমন কাটা হয়— অগ্রহায়ণ-পৌষে।
- বাংলাদেশের GDP-এর প্রধান খাত— সেবাখাত।
- বাংলাদেশের প্রথম ঔষধ পার্ক— মুন্সীগঞ্জের গজারিয়ায়।
- সোনালী দেশ— বাংলাদেশ।
- বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার ডিজাইনার— কামরুল হাসান।
- বাংলায় নববর্ষ ১লা বৈশাখ চালু করেন— সম্রাট আকবর।

- উপজেলা মহিলাবিধায়ক কর্মকর্তা ২০১৬
- 'পোস্টাল কোড' নির্দেশ করে— পোস্ট অফিসের নাম।
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের সংবিধান গৃহীত হয়— ৮ নভেম্বর ১৯৭২।
- মুক্তিযুদ্ধের সময় প্রবাসী বাংলাদেশ সরকার-এর সচিবালয় পরিচালিত হতো— থিয়েটার রোড, কলকাতা থেকে।
- 'একাত্তরের যীশু'-এর নির্মাতা— নাসির উদ্দিন ইউসুফ।
- মুক্তিযুদ্ধের সময় বাংলাদেশ সরকারের চীফ অব স্টাফ ছিলেন— কর্নেল (অব.) এম. এ. রব।
- বাংলাদেশে জাতীয় সংসদের অধিবেশন আহ্বান করেন— রাষ্ট্রপতি।
- 'মূসক' যে ধরনের কর— পরোক্ষ কর।
- ভোমরা স্থলবন্দর অবস্থিত— সাতক্ষীরা।
- প্রাচীন পুণ্ড্রবর্ধন অবস্থিত— মহাস্থানগড়ে।
- 'সব কটা জানালা খুলে দাও না..... ওরা আসবে..... চুপি চুপি.....'— গানটির সুরকার— আহমদ ইমতিয়াজ কুলবুল।
- বাংলাদেশের তৃতীয় সমুদ্রবন্দর— পায়রা।
- বাংলাদেশের জাতীয় সংসদে মহিলা আসন সংখ্যা— ৫০টি।
- বাংলাদেশের সর্বোচ্চ পর্বতশৃঙ্গ— তাজিং ডং।

সাব-রেজিস্ট্রার ২০১৬

- সর্বস্তরে নারীপুরুষের সমান অধিকার নিশ্চিত করার কথা বাংলাদেশের সংবিধানের যে অনুচ্ছেদে বলা হয়েছে— ২৮(২)।
- ময়মনসিংহ বিভাগ গঠিত— ৪টি জেলা নিয়ে।
- মানবসম্পদ সূচকে (HDI) বাংলাদেশের বর্তমান স্থান— ১৪২তম।

হাকালুকি হাওর কোন জেলায় অবস্থিত?

- ক) সিলেট খ) মৌলভীবাজার
গ) হবিগঞ্জ ঘ) সুনামগঞ্জ

[Note : ৬৯২০.২০ একর আয়তনবিশিষ্ট দেশের বৃহত্তম হাওর হাকালুকি সিলেট ও মৌলভীবাজার জেলায় অবস্থিত।]

বিখ্যাত পর্যটক 'ইবনে বতুতা' সোনারগাঁও ভ্রমণ করেন—

- ক) ১৩৪৫ খ) ১৩৪২
গ) ১৩৪৪ ঘ) ১৩৪৭

[Note : মরক্কোর পর্যটক ইবনে বতুতা ১৩৪৬ খ্রিষ্টাব্দে সোনারগাঁও ভ্রমণ করেন।]

প্রফেসর 'স' কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স ৭৫

বাংলাদেশ জাতীয় জারকর দিবস
পালন করা হয়— ১৫ সেপ্টেম্বর।

ব্রাহ্মবড়িরা জেলায় যে নদী
অবস্থিত—তিতাস।

বর্ত্তি ব্রিড যে জেলায় অবস্থিত—
কুষ্টিয়া-পনক।

২০১৫ সালে 'World Food Prize'
পেয়েছেন—সর কল্লো হাসন আকম।

মুক্তিবাহিনীর সর্বশেষ প্রতিষ্ঠা— ১০
এপ্রিল ১৯৭১।

বাংলাদেশের সাতটি আন্তর্জাতিক
সীমান্ত রয়েছে— ২টি দেশের।

KAPCO অবস্থিত— চাঁদপুর।

প্রতিবেদন অনুযায়ী সিলিভার ইক
সিস্টার এম সাক্ষরী পরিচালক ২০১৫

সীমান্ত পরি নামে পরিচিত— বন
আবদুল গফফার বন।

কমলু শেখ মুজিবুর রহমান এর ৭ মার্চ
জন্ম অস্বীকার— জেনারেল মুহাম্মদ।

শেখ হাসিনা হত্যার পর বঙ্গবন্ধু শেখ
মুজিবুর রহমান সশ্রমে প্রত্যাবর্তন
করেন— ১০ জানুয়ারি ১৯৭২।

বাংলাদেশ টেলিভিশনের সর্বশেষ পাওয়া
গেছে— কিশোরপুর।

কৃষকদের দিবস প্রতিষ্ঠা— এর অংশ
হিসেবে জেলায় করে— UNESCO।

ইনসিটিনিটি অধ্যয়ন বর্ত্তি করা
হয়— বর্ত্তি ১৯৯৬।

শর্ত্তিতে অবসরের জন্য বঙ্গবন্ধু শেখ
মুজিবুর রহমান পেয়েছিলেন— জুপিও
কুড়ি পদক।

বাংলাদেশ ও ভারতের মধ্যে
সমুদ্রসীমান্ত বৈশিষ্ট্য হয়েছে— স্থায়ী
সীমান্ত অসম্পূর্ণ।

পিনিস বুক অব রেকর্ড নাম উঠেছে
বাংলাদেশের যে খেলোয়াড়ের—
জোয়ারা সিনু।

BSTI-এর পূর্ণ অভিযুক্তি—
Bangladesh Standard and
Testing Institute

বাংলাদেশে কতটি পরমাণু চিকিৎসা
কেন্দ্র আছে

১০টি ১০টি
১২টি ১০টি

Note: বর্ত্তমানে বাংলাদেশে ১৪টি
পরমাণু চিকিৎসা কেন্দ্র রয়েছে।

প্রতিবেদন অনুযায়ী উপ-সহকারী
পরিচালক ২০১৬

জাতিসংঘ থেকে ২০১৩ সালের
সেপ্টেম্বর মাসে বাংলাদেশকে
সমসংস্কৃতির স্বীকৃতি প্রদান করা হয়—
দলিত্তি বিজ্ঞান।

বাংলাদেশের সর্বশেষ ঘোষিত
বিতরণ— ময়মনসিংহ।

বাংলাদেশের সবচেয়ে ছোট বিভাগ
— ময়মনসিংহ।

বাংলাদেশ জাতীয় ক্রিকেট দলের
কোচ— চন্দ্রিকা হাতুসিংহ।

বাংলাদেশের যে জেলায় সবচেয়ে
বেশি পাট উৎপন্ন হয়— ফরিদপুর।

ছয়দফা কর্মসূচি ঘোষণা করেন—
বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে
'জাতির জনক' ঘোষণা করা হয়— ৩
মার্চ ১৯৭১।

মুক্তিবাহিনীর সর্বশেষ প্রতিষ্ঠা— ১০
এপ্রিল ১৯৭১।

বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার মাপের
অনুপাত— ৫:৩।

সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা ২০১৫
(মুক্তিযোদ্ধা ও ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠী)

২০১৫ সালে ২১শে পদব্রজে বিশিষ্ট
নগরিকের সংখ্যা— ১৫ জন।

অপারেশন জাফলি হলো— নৌ অভিযান।

গণপরিষদ আসন জারি করা হয়—
২৩ মার্চ ১৯৭২।

শেখরাপী বাধ্যতামূলক প্রাথমিক শিক্ষা
চলু করা হয়— ১ জানুয়ারি ১৯৯৩।

ময়মনসিংহ জেলার পূর্বনাম— নসিরাবাদ।

বাংলাদেশের একটি আঞ্চলিক নৃত্য
'জারি' হলো— ঢাকা অঞ্চলের।

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন
গঠিত হয়— ১৯৭৩ সালে।

জাতিসংঘে বাংলাদেশের প্রথম স্থায়ী
প্রতিনিধি ছিলেন— এস এ করিম।

ATEO (মুক্তিযোদ্ধা ও ক্ষুদ্র
নৃগোষ্ঠী কোটা) ২০১৫

মুক্তিবাহিনীর স্মৃতিসৌধ অবস্থিত—
মেহেরপুর জেলায়।

'একটি ফুলকে বাঁচাবো বলে ফুল করি'
গানটির রচয়িতা— গোবিন্দ হালদার।

বাংলাদেশের জাতীয় নাট্যশালা
অবস্থিত— সেগুনবাগিচা।

'জীবন থেকে নেয়া' চলচ্চিত্রটির পরিচালক
— জাহির রায়হান।

যার সময়ে 'বঙ্গ ভঙ্গ' হয়— লর্ড কার্জন।

এক সাগর রক্তের বিনিময়ে বাংলার
স্বাধীনতা আনলে যারা— গানচির
রচয়িতা— গোবিন্দ হালদার।

মুক্তিবাহিনীর সময় প্রবাসী বাংলাদেশ
সরকার গঠিত হয়— ১০ এপ্রিল।

জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর
রহমান প্রথম স্বাধীন বাংলাদেশে
প্রত্যাবর্তন করেন— ১০ জানুয়ারি
১৯৭২।

মুক্তিবাহিনী সেক্টর ২-এর অধিনায়ক
ছিলেন— মেজর খালেদ মোশাররফ।

২০১৫ সালের একুশে পদকে ভূমিত
হয়েছেন— ১৫ জন।

সুন্দরবনের যতভাগ বাংলাদেশে
অবস্থিত— ৬০ ভাগ।

ভোমরা স্থলবন্দর অবস্থিত—
সাতক্ষীরা জেলায়।

ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠিত হয়—
১৯২১ সালে।

পাহাড়পুর অবস্থিত— নওগাঁ জেলায়।

বাংলাদেশ পার্বত্য সার্ভিস কমিশন যে
ধরনের প্রতিষ্ঠান— বার্ষিক পরীক্ষার
প্রতিষ্ঠান।

২০১৫-১৬ অর্থ বছরের বাজেটে
প্রকৃতির লক্ষ্যমাত্রা ধরা হয়েছে— ৭%।

জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের উপ-
সহকারী প্রকৌশলী (সিভিল) ২০১৫

বাংলাদেশের ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট
যে জেলায় অবস্থিত— গাজীপুর।

বাংলাদেশ ও মিয়ানমার যে নদী দ্বারা
বিভক্ত— নাফ।

বাংলাদেশের সংবিধান অনুচ্ছেদ—
১৫৩টি।

আমাদের স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র জারি
হয়— ১৯৭১ সালের ১০ এপ্রিল।

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ছয়-দফা
পেশ করেন— ১৯৬৬ সালে।

দহগ্রাম ছিটমহল অবস্থিত— লালমনিরহাটে।

২০১৩-১৪ অর্থবছরে জাতীয়
বাজেটের পরিমাণ ছিল— ২,২০,০০০
কোটি টাকা।

[Note: ২০১৬-১৭ অর্থবছরের জাতীয়
বাজেট ৩,৪০,৬০৫ কোটি টাকা]

বিশেষ সংখ্যা ৥ ৩৭তম বসিএস

সাজেশন | টিপস | সেলফ টেস্ট

Exam Review অংশে ২৫তম-৩৬তম বসিএসের প্রশ্নগুলো তথ্যাকারে উপস্থাপন করা হয়েছে। এছাড়া
সাজেশন ও টিপস অংশে ১০ম-২৪তম বসিএসের প্রশ্নগুলো অধ্যয়নাত্মিক সংযোজন করা হয়েছে।

বাংলাদেশের জাতীয় বিষয়াবলি | মান ০৬

প্রাচীনকাল হতে সম-সাময়িক কালের ইতিহাস, কৃষ্টি ও সংস্কৃতি। বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধের
ইতিহাস; ভাষা আন্দোলন; ১৯৫৪ সালের নির্বাচন; ছয়-দফা আন্দোলন ১৯৬৬; গণ অভ্যুত্থান
১৯৬৮-৬৯; ১৯৭০ সালের সাধারণ নির্বাচন; অসহযোগ আন্দোলন ১৯৭১; ৭ মার্চের ঐতিহাসিক
ভাষণ; স্বাধীনতা ঘোষণা; মুজিবনগর সরকারের গঠন ও কার্যাবলি; মুক্তিযুদ্ধের রণকৌশল;
মুক্তিবাহিনী বৃহৎ শক্তিবর্গের ভূমিকা; পাক বাহিনীর আত্মসমর্পণ এবং বাংলাদেশের অভ্যুদয়।

**সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ**

প্রাচীন বাংলা

- বর্তমান বৃহত্তর ঢাকা জেলা প্রাচীনকালে
যে জনপদের অন্তর্ভুক্ত ছিল— বঙ্গ।
(২৪তম বসিএস (বাতিল))
- প্রাচীন গৌড় নগরীর অংশবিশেষ
বাংলাদেশের যে জেলায় অবস্থিত—
চাঁপাইনবাবগঞ্জ। (১৩তম বসিএস)
- প্রাচীন পুণ্ড্র জনপদের রাজধানী
ছিল— পুন্ড্রনগর।
- প্রাচীন 'সুধারাম' যে জেলার পূর্বনাম—
নোয়াখালী।
- প্রাচীনকালে 'সমতট' বলা হতো—
কুমিল্লা ও নোয়াখালী অঞ্চলকে।
- প্রাচীন জনপদগুলোকে সর্বপ্রথম একত্রিত
করেন— রাজা শশাঙ্ক।
- পাহাড়পুরের বৌদ্ধ বিহার অন্য যে
নামে পরিচিত— সোমপুর বিহার।
- প্রাচীন সমতট জনপদের রাজধানী
ছিল— বড় কামতা।
- শশাঙ্কের রাজধানী কর্ণসুবর্ণের বর্তমান
নাম— মুর্শিদাবাদ।
- বাংলার আদি জনগোষ্ঠীর ভাষা
ছিল— অট্টিক।
- সোমপুর বিহার প্রতিষ্ঠা করেন— ধর্মপাল।
- প্রাচীন 'চন্দ্রদ্বীপের' বর্তমান নাম— বরিশাল।

সুলতানী আমল

- বাংলায় মুসলিম অধিপত্য বিস্তারের সূচনা
করেন— ইখতিয়ারউদ্দীন মুহাম্মদ
বখতিয়ার খলজি। (২৪তম বসিএস (বাতিল))
- বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় মধ্যযুগীয়
মসজিদ— ষাট গম্বুজ মসজিদ।
(২৪তম বসিএস (বাতিল))
- সুলতানী আমলে বাংলার রাজধানীর
নাম ছিল— গৌড়।

বাংলায় মুঘল শাসন

- বাংলার নববর্ষ পহেলা বৈশাখ চালু
করেছিলেন— সম্রাট আকবর। (১০ম বসিএস)
- যে মুঘল সম্রাট বাংলার নাম দেন
'জান্নাতাবাদ'— হুমায়ুন। (১০তম বসিএস)
- যে মুঘল সুবাদার চট্টগ্রাম দখল করে
এর নাম রাখেন ইসলামাবাদ— শায়েস্তা
খান। (২৪তম বসিএস (বাতিল))
- পরীবিবি ছিলেন— শায়েস্তা খানের
কন্যা। (২৪তম বসিএস (বাতিল))
- লালবাগ দুর্গের অভ্যন্তরের সমাধিতে সমাহিত
শায়েস্তা খানের এক কন্যার আসল নাম—
ইরান দুখত। (১৭তম বসিএস)
- লালবাগের কেদারা স্থাপন করেন—
শায়েস্তা খান। (১৬তম বসিএস)

**বাংলায় মুঘল সাম্রাজ্যের প্রতিষ্ঠাতা—
জাহিরউদ্দিন মুহম্মদ বাবর।**

ঢাকা প্রথম বাংলার রাজধানী হয়— ১৬১০ সালে।

ঢাকার বিখ্যাত তারা মসজিদ নির্মাণ
করেন— মির্জা আহমেদ জান।

বিখ্যাত সাধক শাহ সুলতান বলখীর
মাজার অবস্থিত— মহাস্থানগড়ে।

যে মুঘল সম্রাটকে 'জিন্দাপীর' বলা
হয়— আওরঙ্গজেব।

জিজিয়া কর রহিত করেন— আকবর।

আকবরের শাসনামলে সোনারগাঁওয়ের জমিদার
ছিলেন— ঈশা খাঁ।

দ্বীন-ই-ইলাহী প্রবর্তন করেন— সম্রাট আকবর।

বাংলার রাজধানী রাজমহল থেকে
পুনরায় ঢাকা আনেন— মীর জুমলা।

দিল্লির সিংহাসনে প্রথম মুসলিম নারী—
সুলতানা রাজিয়া।

বাংলার রাজধানী হিসেবে সোনারগাঁওয়ের
পতন করেন— ঈশা খাঁ।

বিশিষ্ট শাসনামল ও রাজ্যে বাংলার রাজধানী	
শাসনামল	রাজধানী
সুলতানী আমল	গৌড়
মৌর্য ও গুপ্ত বংশ	গৌড়
আলাউদ্দিন হোসেন শাহ	একডালা
গৌড় রাজ্যের/শায়েস্তা	কর্ণসুবর্ণ
খড়গ	কুমিল্লার কর্ণসুবর্ণ
হর্ষবর্ধন	কনৌজ
মৌর্যযুগ	পুন্ড্র (বাংলার প্রাদেশিক)
চন্দ্রগুপ্ত মৌর্য	পাটলিপুত্র
ঈশা খাঁ	সোনারগাঁও
দেব রাজবংশ	দেবপর্বত
বর্মদেব	বিক্রমপুর
কুগরা খান	লক্ষণাবতী
লক্ষণ সেন	নন্দীয়া বা নবদ্বীপ
গুপ্ত রাজবংশ	বিদিশা

জে মুন্সী সুবাসার বালায় রাজধানী
 নাম থেকে মুন্সীবাড় সুবাসার বাড়ি—
 মুন্সীবাড়ী নাম। (১৩৩২ খ্রিঃ)
 বালায় প্রায় হইল নাম—মুন্সীবাড়ী নাম।
 সিংহভট্টাচার্য ও ইংরেজদের মধ্যে
 হাকিমত নবির নাম—অবলম্বিত নবির
 নবির নাম—পরিচিত ছিল—সব নাম
 পলাইত কৃষ্ণ নবির নাম—১৩ ফাল্গুন ১৩৩৭
 পলাইত কৃষ্ণ নবির নাম—১৩ ফাল্গুন ১৩৩৭
 নাম—মুন্সীবাড়।

বাংলার ইউরোপীয় বণিকদের মধ্যে
করা প্রথম এসেছিল—পর্তুগিজরা।
১৫০৩-১০ম বিসিএস।
পর্তুগিজরা প্রতিষ্ঠিত ছিল—কির্কি নামে।
পছিন্দীতে প্রথম উপনিবেশ গড়ে
তোলেন—কলিকতা।
ভারতে ব্রিটিশ শাসনের সূত্রপাত ঘটে—
কেট্ট উলিয়াম দুর্গকে কেন্দ্র করে।
ভাঙ্কো-দা-গামা উত্তমাশা অন্তরীপ
হতে ভারত আসেন—১৪৯৮ সালে।
বাংলা থেকে পর্তুগিজদের বিতাড়িত
করেন—কলিম খান জুর্জিনী।
সুর্ঘাট ইংরেজদের বণিচ্ছাবৃত্তি নির্মাণের
অনতিদূরে—সুর্ঘাট জাহাজঘর।

- বাংলার চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত প্রবর্তন করা হয়— ১৭৯৩ খ্রি। (১০ম বিসিএস)
- ইংরেজ ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানি তখন বাংলা, বিহার ও উড়িষ্যার দেওয়ানী লাভ করে— ১৭৬৫ সালে। (২৪তম বিসিএস (কাতিল))
- বাংলার চিরস্থায়ী ভূমিদাবস্থা যে প্রবর্তন করেন— কর্নওয়ালিস। (২২তম বিসিএস)
- উপমহাদেশের সর্বশেষ গভর্নর জেনারেল যে ছিলেন— লর্ড ক্যানিং। (১৬তম বিসিএস)
- 'হিয়ার্ডের মন্ডর' নামক ভয়াবহ দুর্ভিক্ষ হয়— বাংলা ১১৭৬ সালে। (১৪তম বিসিএস)
- ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানি বাংলায় দৈন্যশাসন ব্যবস্থা চালু করে— ১৭৬৫ সালে।
- ভারতে কাগজের মুদ্রা চালু করেন— লর্ড ক্যানিং।
- 'ইন্ডিয়ান পেনাল কোড' প্রণীত হয়— ১৮৬০ সালে।
- ইন্ডিয়ান নিক্সি সার্ভিস আইন পাস করেন— লর্ড ক্যানিং।

সংস্কার ও পদক্ষেপ	লর্ড ক্লাইভ
ইংল্যান্ডের ব্যবস্থা	লর্ড কর্নওয়ালিস
সিদ্ধান্ত বানোয়ার (১৭৯৩)	লর্ড উইলিয়াম বেন্টিন
সতীদাহ প্রথা নিবারণ, ঠগী দমন	লর্ড ক্যানিং
শিখার বিরুদ্ধে (১৮৫৭)	লর্ড ক্যানিং
বনি ভিক্টোরিয়ার যোদ্ধাপত্র	লর্ড রিপন
প্রথম আন্দোলন	লর্ড কার্জন
কৃষকগণের বিদ্রোহ সংস্কার	লর্ড কার্জন
বঙ্গভঙ্গ (১৯০৫)	লর্ড মিন্টো (দ্বিতীয়)
ইন্ডিয়ান কাউন্সিল আইন	লর্ড মিন্টো (দ্বিতীয়)
মর্লি মিন্টো সংস্কার (১৯০৯)	লর্ড হার্ডিঞ্জ (দ্বিতীয়)
বঙ্গভঙ্গ বন (১৯১১)	লর্ড হার্ডিঞ্জ (দ্বিতীয়)
কোলকাতা থেকে নিষ্কৃত ভারতের রাজধানী স্থানান্তর	লর্ড চেমসফোর্ড
মর্লি-চেমসফোর্ড সংস্কার (১৯১৯)	লর্ড চেমসফোর্ড
রৌলট আইন	লর্ড আরউইন
সম্পূর্ণ স্বাধীনতার জন্য কংগ্রেসের প্রস্তাব	লর্ড আরউইন
প্রথম গোলটেবিল বৈঠক	লর্ড উইলিংডন
ভারত শাসন আইন-১৯৩৫	লর্ড উইলিংডন
দ্বিতীয় ও তৃতীয় গোলটেবিল বৈঠক	লর্ড লিনলিথগো
ক্রিপস মিশন, ভারত ছাড় আন্দোলন	লর্ড ওয়াভেল
কাবিনেট মিশন	লর্ড মাউন্টব্যাটেন
ভারতীয় স্বাধীনতা আইন, ভারত বিভাগ	

ভারতে রাজনা আইন পাস হয়—
১৮৫৯ সালে।
সর্বশেষ মুঘল সম্রাট ছিলেন— দ্বিতীয়
বাহাদুর শাহ।
ভারতবর্ষের যে ভাইসরয় নামকরা কবি
ও সাহিত্যিক ছিলেন— লর্ড লিটন।
'ভারতবন্ধু' লর্ড রিপন গঠিত শিক্ষা
কমিশনের নাম— হান্টার কমিশন।
ফকির-সন্ন্যাসী বিদ্রোহের প্রধান নেতা
ও সংগঠক ছিলেন— মজনু শাহ।
ব্রিটিশ ভারতের শেষ ভাইসরয় ছিলেন—
লর্ড মাউন্টব্যাটেন।
লর্ড লিটন 'আর্মস অ্যান্ড' প্রবর্তন
করেন— ১৮৭৮ সালে।
বঙ্গ প্রদেশকে বেঙ্গল ও আসাম প্রদেশে
বিভক্ত করেন— লর্ড কার্জন।

বাংলায় ফরায়েজী আন্দোলনের উদ্যোগ
ছিলেন— হাজী শরীফতউল্লাহ। ১২৪ত
(বাতিল), ২১তম, ২০তম, ১৫তম বিসিএল।

- ব্রিটিশ বণিকদের বিরুদ্ধে একজন চাকমা জুমিয়া নেতা বিদ্রোহের পতাকা উড়িয়েছিলেন, তার নাম— জুম্মা খান। / ১৭তম বিসিএস/
- 'জমি থেকে রাজনা আদায় আল্লাহ আইনের পরিপন্থী'—এটি কার ঘোষণা— দুদু মিয়া। / ১৪তম বিসিএস/
- ফরায়েজী আন্দোলনকে রাজনৈতিক আন্দোলনে রূপ দেন— দুদু মিয়া।
- গঙ্গা সাগরে সন্তান বিসর্জন ও শিশুকন্যা হত্যা নিষিদ্ধ করেন— ব্রিটিশ শাসক উইলিয়াম বেটিন্ড।
- আলীগড় আন্দোলনের প্রতিষ্ঠাতা— স্যার সৈয়দ আহমদ খান।
- ভারতে মুসলমানদের সর্বপ্রথম সমিতির নাম— মোহামেডান লিটারেরি সোসাইটি।
- মোহামেডান লিটারেরি সোসাইটি প্রতিষ্ঠা করেন— নওয়াব আবদুল নতিফ।
- সৈয়দ আমীর আলী রচিত বিখ্যাত গ্রন্থ— The Spirit of Islam.
- ইয়ং বেঙ্গল আন্দোলনের প্রবক্তা— হিন্দু কলেজের শিক্ষক হেনরি ডিরোজারিও।
- বাংলায় মুসলমানদের মধ্যে আধুনিক শিক্ষা প্রচলনের জন্য অশী ভূমিকা পালন করেন— নওয়াব আবদুল নতিফ।
- যার নেতৃত্বে বাঁশের কেলা ধ্বংস হয়— লেফটেন্যান্ট কর্নেল ফ্ল্যাট্ট।

- বঙ্গভঙ্গ রদ হয়— ১৯১১ সালে।
[২৪তম বিসিএস (বাতিল)]
- ১৯০৫ সালে নবগঠিত প্রদেশের
প্রথম লেফটেন্যান্ট গভর্নর ছিলেন—
ব্রামফিল্ড ফুলার। [১৫তম বিসিএস]
- ভারতের জনক বলা হয়— মহাত্মা গান্ধীকে।
- যে আইনের মাধ্যমে ভারতীয় বিচারকদের
ইউরোপীয়দের বিচার করার ক্ষমতা প্রদান
করা হয়েছিল— ইলবার্ট বিল।
- কংগ্রেসের প্রথম সভাপতি ছিলেন বাহাদুর
ব্যারিস্টার— উমেশচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায়।
- ভারতীয় জাতীয় কংগ্রেস ১৮৮৫ সালে
প্রতিষ্ঠা করেন— অবসরপ্রাপ্ত ইংরেজ
সিভিলিয়ান অ্যালান অস্টোভিয়ান হিউম।
- অহিংস ও অসহযোগ আন্দোলনের
জনক— মহাত্মা গান্ধী।
- 'ভারত ছাড়' আন্দোলনের নেতৃত্ব
দেন— মহাত্মা গান্ধী (১৯৪২ সালে)।

ভারত বিভাগ-পূর্ব রাজনীতি

- অবিভক্ত বাংলার শেষ মুখ্যমন্ত্রী ছিলেন—
হোসেন শহীদ সোহরাওয়ার্দী। /২৪তম
বিসিএস (বার্টিল)।
- যে আইন দ্বারা ভারতে দায়িত্বশীল
সরকারব্যবস্থার সূচনা হয়— ১৯১৭
সালের ভারত শাসন আইন।
- 'লাহোর প্রস্তাব' উত্থাপন করেন— এ
কে. ফজলুল হক, ১৯৪০ সালে।
- লাহোর প্রস্তাবের পূর্বসূরি বলা হয়—
দ্বিজাতি তত্ত্বকে।
- বাংলায় 'মহাদুর্ভিক্ষ' বা 'পঞ্চাশে
মনস্তর' হয়েছিল— ১৯৪৩ সালে।
- সুভাষচন্দ্র বসুর উপাধি— নেতাজী।
- ব্রিটিশ ভারতের সর্বশেষ বড়লাট—
লর্ড মাউন্টবাটেন।

বাংলাদেশের কৃষ্টি ও সংস্কৃতি

- গম্ভীর যে অঞ্চলের লোকসঙ্গীত—
চাঁপাইনবাবগঞ্জ । / ১২তম বিসিএস/
- 'কেউ মালা, কেউ তসবি গলায়, তাইতো
জাত ভিন্ন বলায়' এ পঙ্খভিত্তির লেখক—
লালন শাহ । / ১৭তম বিসিএস/
- বাংলাদেশের লোকশিল্প যাদুঘর
অবস্থিত— সোনারগাঁও । / ২২তম, ১৯তম,
১৪তম ও ১০তম বিসিএস/
- বাংলাদেশের সর্বপ্রথম জাদুঘর—
বরেন্দ্র গবেষণা জাদুঘর । / ২৪তম বিসিএস/
- মুক্তিযুদ্ধ জাদুঘর ঢাকার যে এলাকায়
অবস্থিত— সেগুন বাগিচা । / ১৮তম বিসিএস/
- কোন বাংলাদেশী উপজাতির পারিবারিক
কাঠামো পিতৃতান্ত্রিক— / ১৪তম বিসিএস/

(ক) গারো (খ) সান্তাল (গ) খাসিয়া (ঘ) মারমা

[Note : বাংলাদেশে বসবাসকারী
উপজাতিদের মধ্যে মারমা ও খাসিয়া
ব্যতীত সকল উপজাতির পারিবারিক
কাঠামো পিতৃতান্ত্রিক ।]

- বাংলাদেশের বিখ্যাত মণিপুরী নাচ যে
অঞ্চলের— সিলেট । / ২২তম বিসিএস/
- বাংলাদেশে বাস নেই এমন উপজাতি
নাম— মাওরি । / ১৭তম বিসিএস/

বাংলা সনে ৩১ দিনের মাস—৫টি।
সংস্কৃতি বলতে বোঝায়— প্রতিটি মানুষের ব্যক্তিগত আচরণ সমষ্টি।
বাংলার আদি জনগোষ্ঠী যে ভাষাভাষী ছিল— অস্ট্রিক।
সম্রাট অকবর বাংলা সন প্রবর্তন করেন— ১০/১১ মার্চ ১৫৮৪।/সূত্র: বাংলাপিডিয়া।
সাংস্কৃতিক সংগঠন ছায়ানটের প্রতিষ্ঠা— ১৯৬১ সালে।
ছায়ানট কর্তৃক প্রকাশিত ত্রৈমাসিক পত্রিকার নাম— বাংলাদেশের হৃদয় হতে।
‘উদীচী’ শিল্পী গোষ্ঠী প্রতিষ্ঠা লাভ করে— ১৯৬৮ সালের ২৯ অক্টোবর।
‘উদীচী’ শব্দের অর্থ— উত্তর দিক।
‘জাতীয় নাট্যশালা’ অবস্থিত— ঢাকার শিল্পকলা একাডেমীতে।
ঐতিহাসিক গ্রন্থ ‘আইন-ই-আকবরী’-এর রচয়িতা— Abul Fazal।
বাংলাদেশের বিশিষ্ট লালন গীতি গবেষক— ড. আশরাফ সিদ্দিকী।
ময়মনসিংহ অঞ্চলের জনপ্রিয় লোকনাট্য— গীতিকা।
‘দেওয়ানা মদীনা’ যার অসামান্য সৃষ্টি— মনসুর বয়্যতি।
‘ঠাকুরমার ঝুলি’-এর লেখক— দক্ষিণারঞ্জন মিত্র মজুমদার।
বাংলাদেশের সুর স্রাট বলা হয়— ওস্তাদ আলাউদ্দিন ঝোকে।
চাঁপাইনবাবগঞ্জ (বৃহত্তর রাজশাহী) অঞ্চলের গান— গজিয়া।
রাংপুর অঞ্চলের গান— ভৈরবী।
ময়মনসিংহ অঞ্চলের গান— ভটিয়ালী।
উত্তর অঞ্চলের গান— ভাঙ্গুরী।
নৌকাবাইচ প্রতিযোগিতার সমন্বয় পরিবেশিত গান— সারি।
বাংলাদেশের যে সঙ্গীতজ্ঞ আন্তর্জাতিক পর্যায়ে ব্যক্তিগত অর্জন করেছিলেন— ওস্তাদ আবুতালী খান।
বাংলা টক্কর গানের প্রবর্তক— নিধু বাবু (প্রকৃত নাম রাবিন্দ্রি গুপ্ত)।
বাংলাদেশের বিখ্যাত মণিপুরী নাচ যে অঞ্চলের— দিলেট।
ঢাকা ময়মনসিংহ অঞ্চলের ঐতিহ্যবাহী নৃত্যের নাম— জারি।
রাংপুর, রাজশাহী অঞ্চলের নৃত্য— কুমুর।
কুলনা, কটনপুর ও যশোর অঞ্চলের বিখ্যাত নৃত্য— পুণ নৃত্য।

‘বল নৃত্য’ বাংলাদেশের যে অঞ্চলের— যশোর অঞ্চলের।
দেশের প্রথম আদিবাসী মেলা অনুষ্ঠিত হয়— কক্সবাজারে।
উপজাতীয় বর্ষবরণ উৎসবে সামগ্রিকভাবে বলা হয়— বৈসাখি (বৈশুক, সাপ্তাহি ও বিবুর সংকিশ্ত রূপ)।
জলকলি যাদের উৎসব— রাখাইন।
লোকশিল্প জাদুঘরের বর্তমান নাম— জয়নুল লোক ও কারুশিল্প জাদুঘর।
মহানন্দজি নির্দেশ— বৌদ্ধ ধর্মের (৭ম শতক)।
দুর্ভিক্ষের উপর ‘ম্যাডোনা-৪৩’ ছবিটি ঐক্যে— শিল্পাচার্য জয়নুল আবেদিন।
প্রখ্যাত ‘তিন কন্যা’ ছবিটি ঐক্যে— কামরুল হাসান।
নড়াইলে অবস্থিত শিল্পী এস এম সুলতানের প্রতিষ্ঠিত চিত্রাঙ্কন প্রতিষ্ঠানের নাম— শিল্পদর্পণ।

ভাষা আন্দোলন

পাকিস্তান শাসনতান্ত্রিক পরিষদের (Constituent Assembly) দ্বারা বিবরণীতে বাংলা ভাষা ব্যবহারের দাবি প্রথম করেন— ধীরেন্দ্রনাথ দত্ত।
/২৪তম বিসিএস (বাতিল)/
‘আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো ২১ ফেব্রুয়ারি’ গানের রচয়িতা— আবদুল গাফফার চৌধুরী।/১৯তম, ১০ম বিসিএস/
১৯৫২ সালে তৎকালীন ভাষা আন্দোলন কিসের জন্ম দিয়েছিল— এক নতুন জাতীয় চেতনার।/১৪তম বিসিএস/

রাষ্ট্রভাষা বাংলার দাবিতে গঠিত সংগ্রাম পরিষদ বা কমিটি

নাম	গঠন	আহ্বায়ক
রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ	১ অক্টোবর ১৯৪৭	এএসএম নুরুল হক ভূঁইয়া
রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ (দ্বিতীয়বারের মতো গঠিত)	২ মার্চ ১৯৪৮	শামসুল আলম
বিশ্ববিদ্যালয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ বা কমিটি	১১ মার্চ ১৯৫০	আবদুল মতিন
সর্বদলীয় কেন্দ্রীয় রাষ্ট্রভাষা সংগ্রাম পরিষদ বা কমিটি	৩১ জানুয়ারি ১৯৫২	কাজী গোলাম মাহবুব

/সূত্র: বাংলাদেশের ইতিহাস ও বিপ্লবভাষা (নবম-দশম শ্রেণি)/

ভাষা শহীদদের নামে গ্রাম

ভাষা শহীদ	বর্তমান নাম	পূর্ব নাম	উপজেলা	জেলা
আবদুল জব্বার	জব্বারনগর	পাটুয়া	গফরগাঁও	ময়মনসিংহ
রফিকউদ্দিন আহমদ	রফিকনগর	পারিলা	সিঙ্গাইর	মানিকগঞ্জ
আবদুস সালাম	সালামনগর	লক্ষণপুর	দাগনভূঁইয়া	ফেনী

‘আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশ ফেব্রুয়ারি’— গানটির সুরকার— আলতাফ মাহমুদ।/১৩তম বিসিএস/
১৯৫২ সালের ২১ ফেব্রুয়ারি তারিখে তৎকালীন পাকিস্তানের প্রধানমন্ত্রী ছিলেন— খাজা নাজিমুদ্দীন।/১৩তম বিসিএস/
“এখানে যারা প্রাণ দিয়েছে রমনার উর্ধ্বমুখী কৃষ্ণচূড়ার নীচে সেখানে আমি কাঁদতে আসিনি” এর রচয়িতা— মাহবুব-উল-আলম চৌধুরী।/১২তম বিসিএস/
‘পাকিস্তানের রাষ্ট্রভাষা বাংলা না উর্দু পুস্তিকার লেখক— ৩ জন (অধ্যাপক আবুল কাসেম, ড. কাজী মোতাহার হোসেন ও আবুল মনসুর আহমদ)।
১৯৫২ সালের ২১ ফেব্রুয়ারি ছিল— বৃহস্পতিবার, ৮ ফাল্গুন ১৩৫৯ বঙ্গাব্দ।
আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস স্বীকৃত হয়— ১৯৯৯ সালে।
ভাষা আন্দোলনের প্রথম সংকলন ‘একুশে ফেব্রুয়ারি’ গ্রন্থের সম্পাদক ছিলেন— হাসান হাফিজুর রহমান।
যে আন্তর্জাতিক সংস্থা ২১ ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস ঘোষণা করেছে— ইউনেস্কো।
২১ ফেব্রুয়ারি আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে পালিত হচ্ছে— ২০০০ সাল থেকে।
‘কুমড়ো ফুলে ফুলে নুয়ে পড়েছে লতাটা খোকা তুই রুবে আসবি’ অপেক্ষমাণ মায়ের আকুতিপূর্ণ এই পঙ্ক্তির রচয়িতা— আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ।

বিশেষ সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

বাংলাকে যে দেশের দ্বিতীয় রাষ্ট্রভাষা করা হয়েছে— সিয়েরা লিওন।
তমদ্দুন মজলিস গঠিত হয়— ১৯৪৭ সালের ২ সেপ্টেম্বর।
পাকিস্তান জাতীয় পরিষদ উর্দুর পাশাপাশি বাংলাকে রাষ্ট্রভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দেয়— ১৬ ফেব্রুয়ারি ১৯৫৬।/সূত্র: বাংলাপিডিয়া/

১৯৫৪ সালের নির্বাচন

ঐতিহাসিক ২১-দফা দাবির প্রথম দাবিটি কি ছিল— বাংলাকে অন্যতম রাষ্ট্রভাষা।/২১তম বিসিএস/
পূর্ব পাকিস্তান মুসলিম লীগের বিপক্ষে সমমনা চারটি দল নিয়ে ‘যুক্তফ্রন্ট’ গঠিত হয়— ৪ ডিসেম্বর ১৯৫৩ সালে।
যুক্তফ্রন্ট গঠিত হয়— আওয়ামী মুসলিম লীগ (মওলানা ভাসানী), কৃষক শ্রমিক পার্টি (এ কে ফজলুল হক), নেজাম-এ ইসলাম (মওলানা আতাহার আলী) ও বামপন্থী গণতন্ত্রী দল (হাজী দানেশ) নিয়ে।
১৯৫৪ সালে পূর্ব পাকিস্তানে প্রাদেশিক নির্বাচন অনুষ্ঠিত হয়— ১০ মার্চ।/সূত্র: www.albd.org/
১৯৫৪ সালে পূর্ব বাংলার প্রাদেশিক নির্বাচনে প্রভাব পরিলক্ষিত হয়— মধ্যবিত্ত শিক্ষিত শ্রেণীর।
১৯৫৪ সালে প্রাদেশিক পরিষদ নির্বাচনের ফলাফল— যুক্তফ্রন্ট ২২৩টি, মুসলিম লীগ ৯টি, খেলাফত রকবানী ১টি ও স্বতন্ত্র ৪টি।
১৯৫৪ সালের নির্বাচনে যুক্তফ্রন্টের প্রতীক ছিল— নৌকা।
১৯৫৪ সালের নির্বাচনে যুক্তফ্রন্টের নির্বাচনী প্রচারণা পরিচালিত হয়— ২১ দফার ভিত্তিতে।
যুক্তফ্রন্টের মন্ত্রিসভায় কৃষি, বন, সমবায় ও পল্লী উন্নয়ন মন্ত্রণালয়ের দায়িত্বে ছিলেন— শেখ মুজিবুর রহমান।
১৯৫৪ সালের ২৯ মে ফজলুল হক মন্ত্রিসভা ভেঙে পূর্ব বাংলায় কেন্দ্রের শাসন জারি করেন— পাকিস্তানের তৎকালীন গভর্নর জেনারেল গোলাম মোহাম্মদ।
পূর্ব বাংলা প্রাদেশিক গণপরিষদের আসন সংখ্যা— ৩০৯টি (মুসলিম আসন ২৩৭ এবং অমুসলিমদের জন্য সংরক্ষিত ৭২টি)।

ছয়দফা আন্দোলন ১৯৬৬

৬ দফা দাবি পেশ করা হয়— ১৯৬৬ সালে।/১৩তম বিসিএস/
৬-দফা দাবি উত্থাপিত হয়— লাহোরে।/২২তম, ১৮তম বিসিএস/
বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব ছয় দফা কর্মসূচির কথা প্রথম ব্যক্ত করেন— ৫ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৬। লাহোরে বিরোধী দলসমূহের জাতীয় সম্মেলনের বিষয় নির্বাচনী কমিটিতে।/সূত্র: www.albd.org/
ছয় দফা— বাংলার কৃষক-শ্রমিক-মজুর মধ্যবিত্ত তথা আপামর মানুষের মুক্তির সনদ।
বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবের নেতৃত্বে বিরোধী দল সম্মেলন করে— ৫-৬ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৬।
বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবকে প্রধান আসামি করে আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলা দায়ের করা হয়— ৩ জানুয়ারি ১৯৬৮।/সূত্র: www.albd.org/
‘ছয় দফা কর্মসূচি’— পাকিস্তান শাসনামলে বাঙালিদের আত্মনিয়ন্ত্রণ অধিকারের ছয়টি দাবি।
আওয়ামী লীগের ঐতিহাসিক ‘ছয় দফা’-র প্রথম দফা— প্রাদেশিক স্বায়ত্তশাসন।
ছয় দফা আওয়ামী লীগের কাউন্সিল অধিবেশনে গৃহীত হয়— ১৮ মার্চ ১৯৬৬।

গণঅভ্যুত্থান ১৯৬৮-৬৯ ও আগরতলা মামলা

আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলার প্রধান আসামি ছিলেন— বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।
আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলার আসামি সার্জেন্ট জহুরুল হককে ওলি করে হত্যা করা হয়— ১৫ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯।
আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলায় যে কয়েজনের বিরুদ্ধে রাষ্ট্রদ্রোহিতার অভিযোগ আনা হয়— বঙ্গবন্ধুসহ ৩৫ জন।
উনসত্তরের গণঅভ্যুত্থানে প্রথম শহীদ বুদ্ধিজীবী— রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষক ড. শামসুজ্জোহা (শহীদ হন ১৮ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯)।
পূর্ব পাকিস্তানে গণঅভ্যুত্থান হয়— ১৯৬৯ সালে।
‘সর্বদলীয় ছাত্র সংগ্রাম পরিষদ’ গণঅভ্যুত্থানে কর্মসূচি ঘোষণা করে— এগার দফা।
১৯৬৯ সালের গণআন্দোলনের সময় পশ্চিম পাকিস্তানের নেতৃত্ব দেন— জুলফিকার আলী ভুট্টো।

‘৬৯-এর গণঅভ্যুত্থান হয়— আওয়ামী লীগের ছয় দফা, ছাত্র সংগ্রাম পরিষদের এগার দফা এবং ‘গণতান্ত্রিক সংগ্রাম পরিষদের’ আট দফার ভিত্তিতে।
বর্তমান আসাদ গেটের পূর্ব নাম ছিল— আইয়ুব গেট।
‘৬৯-এর গণঅভ্যুত্থানের প্রত্যক্ষ ফলাফল ছিল— আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলা প্রত্যাহার এবং আইয়ুব খানের ক্ষমতা হস্তান্তর।
পাকিস্তানে দ্বিতীয়বার সামরিক শাসন জারি হয়— ২৫ মার্চ ১৯৬৯।
আসাদ শহীদ হন— ২০ জানুয়ারি ১৯৬৯।
গণঅভ্যুত্থান দিবস পালিত হয়— ২৪ জানুয়ারি।
শেখ মুজিবুর রহমানকে ‘বঙ্গবন্ধু’ উপাধি দেয়া হয়— ২৩ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯।
বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান পূর্ব বাংলার নতুন নামকরণ ‘বাংলাদেশ’ করেন— ৫ ডিসেম্বর ১৯৬৯।

১৯৭০ সালের সাধারণ নির্বাচন

১৯৭০ সালে পাকিস্তানের জাতীয় পরিষদের নির্বাচন অনুষ্ঠিত হয়— ৭ ডিসেম্বর ১৯৭০ (কিছু আসনে ১৭ জানুয়ারি ১৯৭১)।
পাকিস্তান জাতীয় পরিষদের মোট আসন সংখ্যা ছিল— ৩১৩টি (এর মধ্যে সংরক্ষিত ১৩টি)।
পূর্ব পাকিস্তানে জাতীয় পরিষদের আসন সংখ্যা ছিল— ১৬৯টি (এর মধ্যে সংরক্ষিত ৭টি)।
পূর্ব পাকিস্তানে জাতীয় পরিষদের নির্বাচনের ফলাফল ছিল— আওয়ামী লীগ ১৬৭ (সংরক্ষিত ৭টিসহ), পিপিসি ১টি ও স্বতন্ত্র ১টি আসনে জয়লাভ করে।
পূর্ব পাকিস্তানের প্রাদেশিক পরিষদের নির্বাচন অনুষ্ঠিত হয়— ১৭ ডিসেম্বর।
পূর্ব পাকিস্তান প্রাদেশিক পরিষদে আসন সংখ্যা ছিল— ৩১০টি (সংরক্ষিত ১০টি)।
প্রাদেশিক পরিষদের নির্বাচনের ফলাফল ছিল— আওয়ামী লীগ ২৯৮ (সংরক্ষিত ১০টিসহ), পিপিসি ২, জমিয়তে ইসলাম, উলেমা-এ ইসলাম ও নেজামে ইসলাম মিলিতভাবে ৭টি।/স্বতন্ত্র ৭ জন সদস্য পরবর্তীতে আওয়ামী লীগে যোগ দেয়ায় আওয়ামী লীগের মোট সদস্য সংখ্যা হয় ৩০৫।

মুক্তিযুদ্ধ ও স্বাধীনতা

অসহযোগ আন্দোলন ১৯৭১

- স্বাধীন বাংলাদেশের প্রথম পতাকা উত্তোলিত হয়েছিল ১৯৭১ সালের ২ মার্চ (ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের এক ছাত্র সড়ক)। (২৩তম বিসিএস)
- ১৯৭১ সালের অসহযোগ আন্দোলন শুরু হয়েছিল— ২ মার্চ।
- ১৯৭১ সালের অসহযোগ আন্দোলন শেষ হয়েছিল— ২৫ মার্চ।
- অসহযোগ আন্দোলনের শুরুতেই ২মার্চ ছাত্রসংগ্রামের ও পরিচালনা করতেন— স্বাধীন বাংলা ছাত্র সঙ্ঘের পরিচালক।
- ৩ মার্চ বঙ্গবন্ধু উপস্থিতিতে 'স্বাধীনতার ইশতেহার' ঘোষণা করে— ছাত্র সঙ্ঘের পরিচালক।
- 'আমার সেনার বাংলা আমি তোমার ভালবাসি' সঙ্গীতটি পূর্ব পাকিস্তানের জাতীয় সঙ্গীত হিসেবে গৃহীত হয়— ৩ মার্চ ১৯৭১।
- অসহযোগ আন্দোলনের প্রথম ছাত্রসভা সফরটি প্রেসেট ভবনটি হাজারের সংখ্যা ছিল— ১৭২ জন নিম্ন ও ৩৫৮ জন অমিত।
- 'ছাত্র সংগ্রাম পরিষদ' পাকিস্তান নিয়ন্ত্রণের পরিবর্তে 'প্রতিরোধ দিবস' পালন করে— ২৫ মার্চ।
- স্বাধীনতার ঘোষণার মাধ্যমে শেষ হয়— অসহযোগ আন্দোলনের।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে জাতির জনক ঘোষণা করা হয়— ৩ মার্চ ১৯৭১।
- প্রথম বাংলাদেশের জাতীয় পতাকা উত্তোলন করেছিলেন— তৎকালীন ছাত্রনেতা ডাক্তার জিলি আ. স. ম. আব্দুর রব।

৭ মার্চের ভাষণ

- ৭ মার্চ ভাষণ এমনকালে যে আন্দোলন চলছিল— অসহযোগ আন্দোলন।
- ৭ মার্চ ভাষণের কূল বিষয় ছিল— ৫টি।
- অসহযোগ আন্দোলনের তীব্রতা বৃদ্ধি পেয়েছিল— ৭ মার্চ ভাষণের পর।
- কেনকোর্স মর্যাদানে ৭ মার্চের ভাষণ শুধু হয়েছিল— বিকল ও যত্নবান।
- বঙ্গবন্ধু ১৯৭১ সালের যে তারিখে ঘোষণা করেন 'এবারের সংগ্রাম মুক্তির সংগ্রাম, এবারের সংগ্রাম স্বাধীনতার সংগ্রাম'— ৭ মার্চ।
- ৭ মার্চ বিবৃতি— বঙ্গবন্ধু ভাষণের জন্য।

স্বাধীনতা ঘোষণা

- মুক্তিবন্দগর যে জেলায় অবস্থিত— মেহেরপুর। (৩০তম, ২০তম বিসিএস)
- আনুষ্ঠানিকভাবে স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র জারি করা হয়— ১০ এপ্রিল ১৯৭১। (২২তম, ১৪তম, ১০ম বিসিএস)
- মুক্তিযুদ্ধের সময় বাংলাদেশকে কয়টি সেক্টরে ভাগ করা হয়েছিল— ১১টি। (২০তম, ২২তম, ২০তম, ১১তম ও ১০ম বিসিএস)
- মুক্তিযুদ্ধের সময় ঢাকা শহর কোন সেক্টরের অধীনে ছিল— দুই নম্বর সেক্টর। (১৮তম বিসিএস)
- স্বাধীনতার ঘোষণা ও মুক্তিযুদ্ধের শুরু— ১৯৭১ সালের ২৫ মার্চ রাত বারোটার পর অর্থাৎ ২৬ মার্চ প্রথম প্রহরে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণা করেন।
- স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র সংবিধানের সংশোধন হয়— পঞ্চদশ সংশোধনীতে।
- ২৬ মার্চ অপরাত্ত ২টা ৩০ মিনিটে কলুরবাট কেন্দ্রে থেকে বঙ্গবন্ধুর পক্ষে স্বাধীনতা ঘোষণা করেন চট্টগ্রাম আওয়ামী লীগের তৎকালীন সাধারণ সম্পাদক— এম. এ. হান্নান।
- ২৭ মার্চ সন্ধ্যা সাড়ে সাতটার কলুরবাট সোহরাওয়ার্দী থেকে বঙ্গবন্ধুর পক্ষে স্বাধীনতা ঘোষণা করেন মেজর জিয়াউর রহমান।
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র (অস্থায়ী সরকারের) পাঠ করেন— অধ্যাপক ইউসুফ আলী।
- স্বাধীন বাংলাদেশের ঘোষণাপত্র পাঠ করা হয়— ১৭ এপ্রিল ১৯৭১।
- ১৯৭১ সালের ২৫ মার্চ ছিল— বৃহস্পতিবার।
- বাংলাদেশের প্রথম অস্থায়ী সরকার শপথ নেয়— ১৭ এপ্রিল ১৯৭১।

মুক্তিবন্দগর সরকার বা প্রবাসী সরকার বা অস্থায়ী সরকার

রাষ্ট্রপতি	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান
উপ-রাষ্ট্রপতি (অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি)	সৈয়দ নজরুল ইসলাম
প্রধানমন্ত্রী	তাজউদ্দীন আহমেদ
অর্থমন্ত্রী	এম মনসুর আলী
পররাষ্ট্র ও আইনমন্ত্রী	খন্দকার মোশতাক আহমেদ
প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়	
প্রতিরক্ষামন্ত্রী	প্রধানমন্ত্রী তাজউদ্দীন আহমেদ
প্রধান সেনাপতি	জেনারেল আতাউল গনি ওসমানী
উপ-সেনাপ্রধান	গ্রুপ ক্যাপ্টেন এ কে খন্দকার

মুক্তিযুদ্ধে বৃহৎ শক্তিবর্গের ভূমিকা

- কেন আরব দেশ সর্বপ্রথম বাংলাদেশকে স্বীকৃতি প্রদান করে— ইরাক। (২২তম, ১০ম বিসিএস)
- বাংলাদেশকে স্বাধীন দেশ হিসেবে স্বীকৃতিদানকারী দ্বিতীয় দেশের নাম— ভুটান। (১৭তম বিসিএস)
- স্বাধীন বাংলাদেশকে কখন মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র স্বীকৃতিদান করে— ৪ এপ্রিল, ১৯৭২। (১৬তম বিসিএস)

বিশেষ সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

- মুক্তিযুদ্ধে বাংলাদেশের বঙ্গবন্ধুত্বীয় রাষ্ট্র ছিল— ভারত ও সোভিয়েত ইউনিয়ন।
- মুক্তিযুদ্ধ চলাকালীন চীন ও যুক্তরাষ্ট্রের অবস্থান ছিল— বাংলাদেশের স্বাধীনতার বিপক্ষে।
- অধিকাংশ সমাজতান্ত্রিক রাষ্ট্রের অবস্থান ছিল— বাংলাদেশের স্বাধীনতার পক্ষে।
- অস্ত্র, সেনা ও সমর্থন দিয়ে বাংলাদেশকে সাহায্য করেছিল— ভারত।
- যৌথ বাহিনী গঠিত হয়েছিল— মুক্তিবাহিনী ও ভারতীয় সশস্ত্র বাহিনীর সমন্বয়ে।
- যৌথ বাহিনীর সেনাধ্যক্ষ ছিলেন— জেনারেল জগজিৎ সিং অরোরা।
- হারিসন ও রবি শংকরের উদ্যোগে কনসার্ট ফর বাংলাদেশ হয়েছিল— নিউইয়র্কের ম্যাডিসন স্কয়ার গার্ডেনে (১ আগস্ট ১৯৭১)।
- মুক্তিযুদ্ধের বিপক্ষে যুক্তরাষ্ট্র যে নৌবহর প্রেরণ করেছিল— সপ্তম নৌবহর।
- জাতিসংঘের সদস্যপদ না পেতে বাংলাদেশের বিপক্ষে যে রাষ্ট্র ভোট দিয়েছিল— চীন।

পাকবাহিনীর আত্মসমর্পণ ও বাংলাদেশের অভ্যুদয়

- মুক্তিযুদ্ধের বিজয়ের দিন আত্মসমর্পণ অনুষ্ঠানে বাংলাদেশের পক্ষে প্রতিনিধিত্ব করেন— এয়ার কমান্ডার এ কে খন্দকার। (২২তম বিসিএস)
- ১৯৭১ সালের ১৬ ডিসেম্বর পাকিস্তানি বাহিনী ঢাকার কোথায় আত্মসমর্পণ করে— তৎকালীন রেসকোর্স ময়দানে। (২০তম বিসিএস)
- ভারত-বাংলাদেশ যৌথ বাহিনী গঠিত হয়— ২১ নভেম্বর ১৯৭১।
- প্রথম শত্রুমুক্ত জেলা— যশোর, ৬ ডিসেম্বর ১৯৭১।
- বাংলাদেশ পাক হানাদার মুক্ত হয়— ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭১।
- যৌথ বাহিনীর কাছে আত্মসমর্পণ করে— ৯০ হাজার পাকিস্তানি সৈন্য।
- নিয়াজী যে দূতবাসের সাথে আত্মসমর্পণের জন্য আলোচনা করে— মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র।
- দু'বাহিনীর (বাংলাদেশ-ভারত) আক্রমণে পাকিস্তানের সবকটি বিমান ধ্বংস হয়ে যায়— ৬ ডিসেম্বর ১৯৭১।

- স্বাধীনতা যুদ্ধের সময় পাকিস্তানে বন্দি স্বাধীনতা সঙ্গ্রামের নায়ক শেখ মুজিবুর রহমান ইংল্যান্ড ও ভারত হয়ে দেশে ফিরে আসেন— ১০ জানুয়ারি ১৯৭২।
- মুক্তিযুদ্ধের বিজয়ের দিন আত্মসমর্পণ অনুষ্ঠানে বাংলাদেশের পক্ষে প্রতিনিধিত্ব করেন— গ্রুপ ক্যাপ্টেন এ কে খন্দকার।
- ১৯৭১ সালের ১৬ ডিসেম্বর পাকিস্তানি বাহিনী আত্মসমর্পণ করে— ঢাকার তৎকালীন রেসকোর্স ময়দানে।
- ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭১ বাংলা সন— ১৩৭৮।
- স্বাধীন বাংলাদেশের অভ্যুদয় ঘটে— ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭১, পাকবাহিনীর আত্মসমর্পণের মধ্য দিয়ে।

একনজরে স্বাধীনতা যুদ্ধ

- বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধে বীরত্বপূর্ণ অবদানের জন্য কতজনকে বীর উত্তম উপাধিতে ভূষিত করা হয়— ৬৮ জন। (২৪তম, ২০তম বিসিএস)
- বীরশ্রেষ্ঠ ক্যাপ্টেন নহিউদ্দীন জাহাঙ্গীরের কবর যে জেলায়— চাঁপাইনবাবগঞ্জ। (২৪তম বিসিএস)

মুক্তিযুদ্ধের ১১টি সেক্টর ও সেক্টর কমান্ডার

সেক্টর	দায়িত্বপ্রাপ্ত কমান্ডার	এলাকা	সদর দপ্তর
১ নম্বর সেক্টর	মেজর জিয়াউর রহমান (এপ্রিল-জুন) মেজর রফিকুল ইসলাম (জুন-ডিসেম্বর)	চট্টগ্রাম, পার্বত্য চট্টগ্রাম এবং নেত্রাবলী জেলার মুন্সীর নদীর পূর্বপ্রান্তের সমগ্র এলাকা	হুগলি, ত্রিপুরা, ভারত
২ নম্বর সেক্টর	মেজর কেএম হাফিজ বেগম (এপ্রিল-সেপ্টেম্বর) মেজর এটিএম হাফিজ (সেপ্টেম্বর-ডিসেম্বর)	কুমিল্লা, আখাউড়া-ভৈরব এবং ঢাকা শহর, করিমপুর ও নেত্রাবলী জেলার অংশবিশেষ	মেলাঘর, ত্রিপুরা, ভারত
৩ নম্বর সেক্টর	মেজর কে এম শফিকউল্লাহ (এপ্রিল-সেপ্টেম্বর) মেজর এ এম নূরুজ্জামান (সেপ্টেম্বর-ডিসেম্বর)	আখাউড়া-ভৈরব জেলালাইন থেকে পূর্ব দিকে কুমিল্লা জেলার অংশবিশেষ, হবিগঞ্জ, কিশোরগঞ্জ ও ঢাকা জেলার অংশবিশেষ	হেজারাবা, ত্রিপুরা, ভারত
৪ নম্বর সেক্টর	মেজর সি আর (চিও রঞ্জন) দত্ত ক্যাপ্টেন এ রব	সিলেটের পূর্বপ্রান্ত, খোয়াই-শাহজাদপুর জেলালাইন থেকে পূর্ব-উত্তর দিকে সিলেট-ভাইটিকি সড়ক	প্রধান করিমগঞ্জ, পত্রা আশ্রমের মাহিগঞ্জ
৫ নম্বর সেক্টর	মেজর মীর শওকত আলী	সিলেটের পশ্চিম এলাকা, সিলেট-ভাইটিকি সড়ক থেকে সুনামগঞ্জ এবং বৃহত্তর ময়মনসিংহের সীমান্তবর্তী অঞ্চল	বংশতলা, ছাতক, সুনামগঞ্জ
৬ নম্বর সেক্টর	উইং কমান্ডার এম কে বাশার মেজর নাজমুল হক	ব্রহ্মপুত্র নদের তীরবর্তী অঞ্চল ব্যতীত সমগ্র রংপুর জেলা ও দিনাজপুর জেলার অংশবিশেষ	কুড়িমারী, পাইনাম
৭ নম্বর সেক্টর	সুবাদার মেজর এ রব মেজর কাজী নূরুজ্জামান	সমগ্র রাজশাহী, ঠাকুরগাঁও ও ছাড়া দিনাজপুরের অবশিষ্ট অংশ এবং ব্রহ্মপুত্র নদের তীরবর্তী এলাকা ব্যতীত সমগ্র বগুড়া ও পাবনা জেলা	তরঙ্গপুর, পশ্চিমবঙ্গ, ভারত
৮ নম্বর সেক্টর	মেজর আবু ওসমান চৌধুরী (আগস্ট পর্যন্ত) মেজর এম এ মঞ্জুর (আগস্ট-ডিসেম্বর) মেজর এম আব্দুল জলিল (ডিসেম্বর পর্যন্ত)	সমগ্র কুষ্টিয়া ও যশোর জেলা, ফরিদপুরের অংশবিশেষ এবং দৌলতপুর-সাতকীরা সড়ক পর্যন্ত কুলনা জেলার এলাকা সাতকীরা-দৌলতপুর সড়কসহ কুলনা জেলার সমগ্র	কুমিল্লা, ভারত
৯ নম্বর সেক্টর	মেজর এম এ মঞ্জুর (অতিরিক্ত দায়িত্ব) ও মেজর জয়নাল আবেদীন	দক্ষিণাঞ্চল এবং বৃহত্তর বরিশাল ও পটুয়াখালী জেলা	টাকি, বরিশাল, ভারত
১০ নম্বর সেক্টর	নৌবাহিনীর আটজন বাহিনী কর্মকর্তা	অভ্যন্তরীণ নৌপথ ও সমুদ্র উপকূলীয় অঞ্চল-চট্টগ্রাম ও চালাবা	নৌবাহিনীর কমান্ডারের অফিস
১১ নম্বর সেক্টর	মেজর এম আবু তাহের (৩ নভেম্বর পর্যন্ত) মেজর নিহার এম হানিকুহ (৩ নভেম্বর-ডিসেম্বর পর্যন্ত)	ময়মনসিংহ ও টাঙ্গাইল জেলা	মহেন্দ্রগঞ্জ, আসাম, ভারত

সূত্র: বাংলাদেশি, দ্বিতীয় সংস্করণ জুন ২০১১, ১১তম পৃষ্ঠা, পৃষ্ঠা-১৭৪-১৭৫

প্রফেসর স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স ৫ ৮৩

এক নজরে জাতীয় বিষয়

জাতীয় জাতি	বাংলা
জাতীয় সঙ্গীত (Anthem)	আমার সোনার বাংলা (প্রথম ১০ চরণ)
জাতীয় পক্ষি	মোয়েন (Magpie Robin)
জাতীয় ফুল	শাপলা (Water Lily)
জাতীয় পাত	রয়েল বেঙ্গল টাইগার
জাতীয় পশু	সুন্দরবন
জাতীয় বন	আম পাড় (Mango Tree)
জাতীয় বৃক্ষ	ঢাকা চিত্রশালা (মির্জাপুর)
জাতীয় চিত্রশালা	বাংলাদেশ সরকার সড়ক (৪৫৫ বা রাস্তা)
জাতীয় সড়ক সড়ক	কঁঠাল (Jackfruit)
জাতীয় ফল	ইলিশ (Hilsa)
জাতীয় মাছ	বঙ্গোপসাগর
জাতীয় সমুদ্র	হাজার শাহজাদা জাদুঘর বিমানবন্দর
জাতীয় বিমানবন্দর	শেরে বাংলা নগর, অপরাজিত, ঢাকা
জাতীয় প্রতীক	শাহবাগ, ঢাকা
জাতীয় জাদুঘর (Museum)	সকল মাসে শাল বৃক্ষ
জাতীয় পাতা	কাজী নজরুল ইসলাম
জাতীয় কবি	শহীদ জিয়া শিশু পার্ক
জাতীয় শিশু পার্ক	কবর
জাতীয় কবর	সংগীত গ্রন্থ
জাতীয় সংগীত	২৬ মার্চ
জাতীয় ও হাটের দিন	বঙ্গবন্ধু স্টেডিয়াম
জাতীয় স্টেডিয়াম	উত্তর পাশে ধানের শীর্ষে পানিতে তসমান জাতীয় ফুল শাপলা। তার মাঝে পাঁচ গাছের পরস্পর সংযুক্ত চিত্রটি পাতা এবং উত্তর পাশে দুটি করে তারকা।

- পাকিস্তান পক্ষের প্রধান— জেনারেল এ. এ. কে. নিয়াজী।
- মুক্তিযুদ্ধে সৈন্য— ১১টি।
- মুক্তিযোদ্ধাদের সংগঠন— মুক্তিবাহিনী
- বুদ্ধিজীবী হত্যাকাণ্ড— ১৪ ডিসেম্বর ১৯৭১।
- বাংলাদেশকে প্রথম স্বীকৃতিদানকারী দেশ— ভারত, ৬ ডিসেম্বর ১৯৭১।
- স্বীকৃতিদানকারী প্রথম আরব দেশ— ইরাক
- মুক্তিযুদ্ধে প্রথম সশস্ত্র প্রতিরোধকারী— ইপি বেঙ্গল রেজিমেন্ট।
- পাকিস্তানি বাহিনী আত্মসমর্পণ করে— রেনকোর্স ময়দানে (বর্তমান সোহরাওয়ার্দী উদ্যান)।
- মুক্তিযুদ্ধে ঢাকা শহর ছিল— ২ নম্বর সেক্টরের অধীন।
- স্বাধীন বাংলাদেশের পতাকা প্রথম উত্তোলিত হয়েছিল— ২ মার্চ ১৯৭১।
- পতাকা উত্তোলন করেন— তৎকালীন ডাকসু জিপি আ. স. ম. আদুর রব।

জাতীয় প্রতীক, পতাকা, সঙ্গীত ও অন্যান্য

- বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার সৈর্ঘ্য— প্রস্থের অনুপাত— ১০:৬। (১১তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার ডিজাইনার— কামরুল হাসান। (২৪তম, ১৬তম ও ১৪তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের জাতীয় পত— রয়েল বেঙ্গল টাইগার। (১৯তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের জাতীয় পাখি— মোয়েন। (১৯তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের জাতীয় সঙ্গীতে কেন বিষয়টি প্রধানভাবে আছে— বাংলার প্রকৃতির কথা। (১৬তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের জাতীয় ফল— কঁঠাল।
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের মনোমোহন তারকা চিহ্ন রয়েছে— ৪টি।
- 'আমার সোনার বাংলা' রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর প্রথম যত পঙ্ক্তি বাংলাদেশের জাতীয় সঙ্গীত হিসেবে স্বীকৃত— ১০।
- বাংলাদেশের মানচিত্র প্রথম অংক করেন— জেমস্ রেনেল।
- সম্প্রতি ১ ডিসেম্বরকে জাতীয়ভাবে যে দিবস হিসেবে পালনের সিদ্ধান্ত নেয়া হয়েছে— মুক্তিযুদ্ধ দিবস।
- জাতীয় পক্ষি— ১৫ আগস্ট।

- মুক্তিযুদ্ধের বীরদের জন্য বয়সসীমা সর্বোচ্চ নয় 'বীরশ্রেষ্ঠ' খেতাব দেয়া হয়— ৭ জন। (১৮তম, ১৩তম বিসিএস)
- বীরশ্রেষ্ঠ হুমিউর রহমানের পদবি ছিল— সিপাহী। (১৪তম, ১৩তম বিসিএস)
- বীরত্বা অলংকার— ২৬ মার্চ ১৯৭১
- মুক্তিযুদ্ধের সরকার গঠন— ১০ এপ্রিল ১৯৭১
- মুক্তিযুদ্ধের সরকারের শপথগ্রহণ— ১৭ এপ্রিল ১৯৭১।
- অস্থায়ী সরকার গঠিত হয়— মেতেপুয়ে বৈদ্যনাথতলায় ভায়ে-পাড়া গ্রামে (বর্তমান মুক্তিযুদ্ধ)।
- বীরত্বা অলংকার জারি— ১০ এপ্রিল ১৯৭১।
- অস্থায়ী সরকারের প্রধানমন্ত্রী— তৎকালীন অধ্যক্ষ।
- অস্থায়ী সরকারের রাষ্ট্রপতি (অস্থায়ী)— নৈজদ নজরুল ইসলাম।
- মুক্তিযুদ্ধের প্রধান সেনাপতি— জেনারেল এমএজি ওসমানী।
- উপপ্রধান সেনাপতি— এয়ার কমান্ডার এ কে বন্দুকার।
- বেতারপ্রচার মুক্তিযুদ্ধ— ৬৭৬ জন; বীরশ্রেষ্ঠ ৭ জন, বীরউত্তম ৬৮ জন, বীরবিক্রম ১৭৫ জন ও বীরপ্রতীক ৪২৬ জন
- নূরুন নবী বীরপ্রতীক— তারামন বিবি ও ডা. সেতারা বেগম।
- একমাত্র বিদেশী বীরপ্রতীক— নেদারল্যান্ডের বংশোদ্ভূত অস্ট্রেলিয়ান নাগরিক ডব্লিউ এ এস ওডারল্যান্ড।
- ভারত-বাংলাদেশ যৌথ বাহিনীর নাম— মিত্রবাহিনী।
- মিত্রবাহিনীর প্রধান— জেনারেল জগজিৎ সিং অরোরা।

বাংলাদেশের কৃষিজ সম্পদ । মান ০৩

সিলেবাসে অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ শস্য উৎপাদন এবং এর বহুমুখীকরণ, খাদ্য উৎপাদন ও ব্যবস্থাপনা।

শস্য উৎপাদন এবং বহুমুখীকরণ

- বাংলাদেশের কৃষিতে 'মোয়েন'— উন্নত জাতের গমের নাম। (১০তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের মোট কৃষিভূমির অধিকতম ১৫.৩৩% শতাংশে। (১৫তম বিসিএস)
- বাংলাদেশে মোট আবাসযোগ্য ভূমির পরিমাণ— ২ কোটি একর। (১১তম বিসিএস)
- বাংলাদেশে সম্প্রতি এই জেলায় চা বগান করা হয়— পঞ্চগড়। (২৪তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের অতি পরিচিত খাদ্য গোলাপালু। এ খাদ্য আমাদের দেশে আনা হয়েছিল— ইউরোপের হল্যান্ড থেকে। (১৭তম বিসিএস)
- বাংলাদেশে প্রথম চাষের চাষ আরম্ভ হয়— সিলেটের মালনীছড়ায়। (১৭তম বিসিএস)
- ১৮৭৪ সালে ঢাকা শহরে পানি সরবরাহ করার জন্য প্রথম পানি সরবরাহ কার্যক্রম স্থাপিত হয়— চাঁদনীঘাটে। (১৭তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের পানি সম্পদের চাহিদা সবচেয়ে বেশি— কৃষি। (১৫তম বিসিএস)
- বাকল্যাত বাঁধ কোন নদীর তীরে অবস্থিত— বুড়িগঙ্গা। (১৩তম বিসিএস)
- বাংলাদেশে বার্ষিক চা উৎপাদনের পরিমাণ হচ্ছে প্রায়— ৯.৫ কোটি পাউন্ড। (১২তম বিসিএস)
- একটি কাঁচা পাটের গাইটের ওজন— ৩.৫ মণ। (১২তম বিসিএস)
- যে জেলা তুলা চাষের জন্য সবচেয়ে বেশি উপযোগী— যশোর। (১১তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের যে জেলায় সবচেয়ে বেশি পাট উৎপন্ন হয়— ফরিদপুর। (১১তম বিসিএস)
- 'অগ্নিশ্বর', 'কানাইবাঁসি', 'মোহনবাঁশী' ও 'বীটজবা' কি জাতীয় ফলের নাম— কলা। (১০তম বিসিএস)
- 'ইরাটম'— উন্নত জাতের ধান।
- যে জেলা তুলা চাষের জন্য সবচেয়ে বেশি উপযোগী— যশোর।
- বাংলাদেশ রাইস রিসার্চ ইনস্টিটিউট এর সদর দফতর অবস্থিত— গাজীপুরে।

- BADC-এর কাজ— কৃষি উন্নয়ন।
- বাংলাদেশের ধান উৎপাদনের পরিমাণ বছরে— ৩.৪৭ কোটি টন।
- বাংলাদেশের প্রধান ধান— বোরো।
- বাংলাদেশের দ্বিতীয় অধিকারী ফসল— আলু।
- বর্ণালী ও শুভ্র— উন্নত জাতের কুমড়া।
- 'রপালী' ও 'ডেলফোজ'— উন্নত জাতের তুলা।
- ধান উৎপাদনে বিশেষ বাংলাদেশের স্থান— চতুর্থ।
- সিলেটে প্রচুর চা জন্মানোর কারণ— পাহাড় ও প্রচুর কৃষি।
- ছাত্রদের জীবন রহস্য উন্মোচনকারী বিজ্ঞানী— ড. মাকসুদুল আলম।
- 'কলা', 'মোয়েন' উন্নত জাতের— গম।
- আমাদের দেশে বনায়নের ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। কারণ— গাছপালা অগ্নিজনিত ত্যাগ করে পরিবেশকে নির্মল রাখে ও জীবজগতকে বঁচায়। (২২তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের যে বনভূমি শালবৃক্ষের জন্য বিখ্যাত— ভাওয়াল ও মধুপুরের বনভূমি। (১১তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের বনাঞ্চলের পরিমাণ— ১০.৪%। (সূত্র : এমজি প্রতিলেখন- ২০১৫) (১৯তম বিসিএস)
- সুন্দরবনের আয়তন প্রায়— কুলা জেলা তথ্য বাতায়নের তথ্য মতে, সুন্দরবনের মোট আয়তন ১০,০০০ বর্গ কিমি। এর মধ্যে বাংলাদেশ অংশের আয়তন ৬,০১৭ বর্গকিমি। (১৩তম বিসিএস)

খাদ্যশস্য উৎপাদন /লক্ষ মেট্রিক টন/

খাদ্যশস্য	২০১৪-১৫	২০১৫-১৬* (লক্ষমাত্রা)
আউশ	২৩.২৮	২৪.৭৫ (প্রকৃত)
আমন	১৩১.৯০	১৩৫.৫৫ (প্রকৃত)
বোরো	১৯১.৯২	১৯০.০০
মোট চাল	৩৪৭.১০	৩৫০.৩০
গম	১৩.৪৮	১৩.৯৫
ভুট্টা	২৩.৬১	২৫.৭২
মোট	৩৮৪.১৯	৩৮৯.৯৭

- * জানুয়ারি ২০১৬ পর্যন্ত।
- কৃষিতে ব্যবহৃত বিভিন্ন ক্রাসারনিক সার (২০১৪-১৫): ৪৭ লাখ ৯১ হাজার মেট্রিক টন।
- সেচকৃত জমির পরিমাণ (২০১৪-১৫): ৫৪.৪৮ লক্ষ হেক্টর।

বিভিন্ন উৎস থেকে মাছের উৎপাদন /লক্ষ মেট্রিক টন/

উৎস	আয়তন	২০১৪-১৫	২০১৫-১৬ [লক্ষমাত্রা]
মোট অভ্যন্তরীণ	৪৭.০৩	৩০.৮৫	৩২.৪৯
মোট সামুদ্রিক	-	৫.৯৯	৬.০৫
সর্বমোট	-	৩৬.৮৪	৩৮.৫৫

- মোট গবাদি প্রাণি (গরু, মহিষ, ছাগল ও ভেড়া) (২০১৪-১৫): ৫৩৯.৭২ লক্ষ।
- মোট হাঁস-মুরগি (মোরগ-মুরগি ও হাঁস) (২০১৪-১৫): ৩১২২.৯৩ লক্ষ।

দুধ, মাংস ও ডিমের উৎপাদন

দ্রব্য	একক	উৎপাদন	২০১৪-১৫	২০১৫-১৬*
দুধ	লক্ষ টন		৬৯.৭০	৫২.৩০
মাংস	লক্ষ টন		৫৮.৬০	৪৬.৫৯
ডিম	লক্ষ টি		১০৯৯৫২	৮৮২৩৫

* ফেব্রুয়ারি ২০১৬ পর্যন্ত।

বাংলা উৎপাদন এবং ব্যবস্থাপনা

- বাংলাদেশের যে উৎপাদন শে-জালের জন্য বাংলা আছে— সিরাজগঞ্জ। (১৯তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের কেন্দ্রীয় শে-জাল কমান্ড অফিস— সাতার। (১৯তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের গবেষণাগারে প্রথম প্রথম করা হয়— ৫ মে, ১৯৯৫। (১৭তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের একটি জীবন জীবাশ্মের নাম— রাজ কংক্রিট। (১৭তম বিসিএস)

বাংলাদেশে জিডিপিতে পশুপালনের অবদান— বাংলাদেশ অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৬ মতে, ২০১৫-১৬ অর্থবছরে বাংলাদেশের GDPতে পশুপালনের অবদান ১.৬৬ শতাংশ। (১৯তম বিসিএস)

বাংলাদেশের মৎস্য আইনে কত সেক্টিমিটারের কম দৈর্ঘ্যের রুই জাতীয় মাছের পোনা মারা নিষেধ— ২০ সেক্টিমিটার। (১৪তম বিসিএস)

বাংলাদেশের White gold— চিংড়ি।

বাংলাদেশের একমাত্র মৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট অবস্থিত— ময়মনসিংহ (পূর্বে ছিল চাঁদপুর)।

কাটারীভোগ চালের জন্য বিখ্যাত— দিনাজপুর।

দুগ্ধজাত সামগ্রীর জন্য বিখ্যাত— লাহিড়ীমোহন হাট বাংলাদেশের যে জেলায় অবস্থিত— পাবনা।

বাংলাদেশের একমাত্র খাদ্য ও পুষ্টি ইনস্টিটিউট অবস্থিত— ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ে।

যে প্রাণীকে 'ব্ল্যাক বেসন' বলা হয়— ছাগল।

বাংলাদেশের জনসংখ্যা ও আদমশুমারি। মান ০৩

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

বাংলাদেশের জনসংখ্যা, আদমশুমারি, জাতি, গোষ্ঠী ও উপজাতি সংক্রান্ত বিষয়াদি

জনসংখ্যা ও আদমশুমারি

- লোকসংখ্যার দিক থেকে বাংলাদেশ বিশ্বের কততম স্থানে— ৮ম। (১৭তম বিসিএস)
- ২০০০ সাল নগর বাংলাদেশের জনসংখ্যা নির্ভরে— ১২০ মিলিয়ন (বর্তমানে ১৬১ মিলিয়ন)। (১৭তম বিসিএস)
- NIPOIT— জনসংখ্যা বিষয়ক গবেষণা প্রতিষ্ঠান।
- বাংলাদেশে সর্বপ্রথম আদমশুমারি অনুষ্ঠিত হয়— ১৯৭৪ সালে।
- বাংলাদেশের জনসংখ্যার নারী-পুরুষের অনুপাত— ১০০ঃ১০০.৫।
- প্রতি বর্ষ কিলোমিটারে সর্বোচ্চ কত লোক বাস করে— বান্দরবানে।
- বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (BBS) পরিচালিত 'জাতীয় প্রশিক্ষিত জরিপ ২০১৬' অনুসারে দেশে মোট বেকারের সংখ্যা— ২৬ লাখ (পুরুষ ১৬ লাখ ও নারী ১০ লাখ)।

বাংলাদেশে পুরুষ ও নারীর গড় আয়ুষ্কাল— ৬৯.১ বছর ও ৭১.৬ বছর।

অবিতরিত বাংলায় প্রথম আদমশুমারি শুরু হয়— ১৮৭২ সালে।

আদমশুমারি পরিচালনা করে— বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (BBS)।

বাংলাদেশে এ পর্যন্ত আদমশুমারি হয়েছে— ৫ বার।

বাংলাদেশের জাতি, গোষ্ঠী ও উপজাতি সংক্রান্ত বিষয়াদি

বাংলাদেশের বিখ্যাত মণিপুরী নাচ যে অঞ্চলের— সিলেট। (২২তম বিসিএস)

যে বাংলাদেশি উপজাতির পারিবারিক কাঠামো পিতৃতান্ত্রিক— গারো ও খাসিয়া ব্যতীত সকল উপজাতি। (১৪তম বিসিএস)

বাংলাদেশে বাস নেই এমন উপজাতির নাম— মার্গরি। (১৭তম বিসিএস)

বাংলাদেশে উপজাতীয় প্রতিষ্ঠান আছে— সংস্কৃতি বিষয়ক মন্ত্রণালয়ে ওয়েবসাইট www.moca.gov.bd সূত্রমতে, উপজাতীয় সাংস্কৃতিক প্রতিষ্ঠান রয়েছে ৮টি।

হাজংদের অধিবাস— ময়মনসিংহ ও নেত্রকোণা।

বাংলাদেশে যে উপজাতির লোকসংখ্যা সবচেয়ে বেশি— চাকমা।

পার্বত্য চট্টগ্রামে উপজাতি বান করে— ১১টি।

'বিরিশিরি' অবস্থিত— নেত্রকোণা।

জলকেলি যাদের উৎসব— রাখাইন।

যে উপজাতির মধ্যে বিবাহ বিচ্ছেদ, বহু বিবাহ ও বিধবা বিবাহের প্রচলন রয়েছে— হাজং।

যে উপজাতি বা ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী মুসলমান-পাণ্ডন।

বাংলাদেশের অর্থনীতি। মান ০৩

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রেক্ষিত ও পঞ্চবার্ষিকী, জাতীয় আয়-ব্যয়, রাজস্ব নীতি ও বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি, দারিদ্র্য বিমোচন ইত্যাদি।

উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রেক্ষিত ও পরিকল্পনা

- বাংলাদেশ সরকার বর্তমান বছরের কর্মসূচি হিসেবে ADP ঘোষণা করে— ১ বছর।
- বাংলাদেশে পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা প্রণয়ন করে যে সংস্থা— পরিকল্পনা কমিশন।
- বাংলাদেশ উন্নয়ন কোষ (BDF) এর প্রতিষ্ঠাকালীন নাম ছিল—

বাংলাদেশ পরিকল্পনা কমিশনের চেয়ারম্যান— প্রধানমন্ত্রী।

দারিদ্র্য নিরসন কৌশলপত্র (PRSP) তৈরি করে যে প্রতিষ্ঠান— পরিকল্পনা কমিশন।

২০২১ সালের মধ্যে বাংলাদেশকে একটি দারিদ্র্যমুক্ত দেশ ও মধ্যম আয়ের দেশ হিসেবে পরিণত করার লক্ষ্যে

পরিকল্পনা কমিশনের মধ্যমেয়াদি পরিকল্পনার মেয়াদকাল হলো— ৫ বছর।

পরিকল্পনা কমিশনের দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনার মেয়াদকাল— ১৫-২০ বছর।

প্রেক্ষিত পরিকল্পনা ২০১০-২০২১ বাস্তবায়িত হবে যে দুটি পঞ্চবার্ষিকী

জাতীয় আয়-ব্যয়, রাজস্বনীতি ও বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি

- যে উৎস থেকে বাংলাদেশ সরকারের সর্বোচ্চ রাজস্ব আয় হয়— মূল্য সংযোজন কর। (২৪তম বিসিএস)
- একটি নির্দিষ্ট সময়ে সাধারণত এক বছরে একটি দেশের সকল বস্তুগত ও অবস্তুগত দ্রব্য-সামগ্রীর ও সেবাপ্রদানের আর্থিক মূল্যের সমষ্টি হলো— মোট জাতীয় আয় (GNI)।
- নির্দিষ্ট সময়ে দেশের অভ্যন্তরে দেশের নাগরিক বা বিদেশী নাগরিক কর্তৃক উৎপাদিত দ্রব্য-সামগ্রী ও সেবার মোট উৎপাদনের পরিমাণকে বলা হয়— মোট দেশজ উৎপাদন (GDP)।
- জাতীয় আয় পরিমাপের পদ্ধতিগুলো হলো— ১. উৎপাদন পদ্ধতি ২. আয় পদ্ধতি ও ৩. ব্যয় পদ্ধতি।
- দেশের অভ্যন্তরে কিংবা দেশের বাইরে দেশীয় নাগরিক কর্তৃক মোট উৎপাদনের পরিমাণকে বলা হয়— মোট জাতীয় উৎপাদন (GNP)।
- ২০১৬-১৭ অর্থবছরের জাতীয় বাজেটে সর্বোচ্চ বরাদ্দপ্রাপ্ত খাত— শিক্ষা ও তথ্যপ্রযুক্তি; ৫২,৯১৪ কোটি টাকা।

রাজস্বনীতি

- মূল্য সংযোজন কর বাংলাদেশে চালু করা হয়— ১ জুলাই ১৯৯১।
- বাংলাদেশ সরকারের সর্বোচ্চ রাজস্ব আয় হয়— মূল্য সংযোজন কর।

কর আদায়ের দায়িত্ব— জাতীয় রাজস্ব বোর্ডের।

বর্তমান আয়কর আইনে পুরুষদের জন্য নিম্নতম করযোগ্য আয়— ২,৫০,০০০ টাকা।

বিক্রয় কর একটি— পরোক্ষ কর।

আয়কর যে ধরনের কর— প্রত্যক্ষ কর।

বাংলাদেশ সরকার যে উদ্দেশ্যে সিগারেট উৎপাদনে ট্যাক্স বসায়— রাজস্ব আয় এবং ধূমপান নিরুৎসাহিতকরণ।

বাংলাদেশের আর্থিক বছর— জুলাই-জুন।

জাতীয় আয়— উৎপাদিত দ্রব্য ও সেবাসামগ্রীর আর্থিক মূল্য।

জাতীয় রাজস্ব বোর্ডের ২০১৬-১৭ অর্থবছরে বাতিলিত রাজস্ব আদায়ের লক্ষ্যমাত্রা মোট ২,০৩,১৫২ কোটি টাকা

খাত	অবদান
আয়কর	৩৫.৪%
মূল্য সংযোজন কর	৩৫.৮%
সম্পূরক শুল্ক	১৪.৮%
আমদানি শুল্ক	১১.১%
অন্যান্য কর ও শুল্ক	২.৯%

রাজস্ব আয় লক্ষ্যমাত্রা ২০১৬-১৭ (কোটি টাকায়)

বিবরণ	আয়
জাতীয় রাজস্ব বোর্ড নিয়ন্ত্রিত করসমূহ হতে প্রাপ্তি	২,০৩,১৫২
জাতীয় রাজস্ব বোর্ড বহির্ভূত করসমূহ হতে প্রাপ্তি	৭,২৫০
কর ব্যতীত প্রাপ্তি	৩২,৩৫০
মোট প্রাপ্তি	২,৪২,৭৫২

পিআরএসপিসমূহ

	মেয়াদকাল	ব্যয় [কোটি টাকায়]	প্রোগ্রাম
PRSP-I	জুলাই '০৫-৩০ জুন '০৮	৭৫,০০০	Unlocking the Potential
PRSP-II	জুলাই '১০-জুন '১২	৩,৭৫,০৮৬ (প্রাক্কলিত)	Moving Ahead

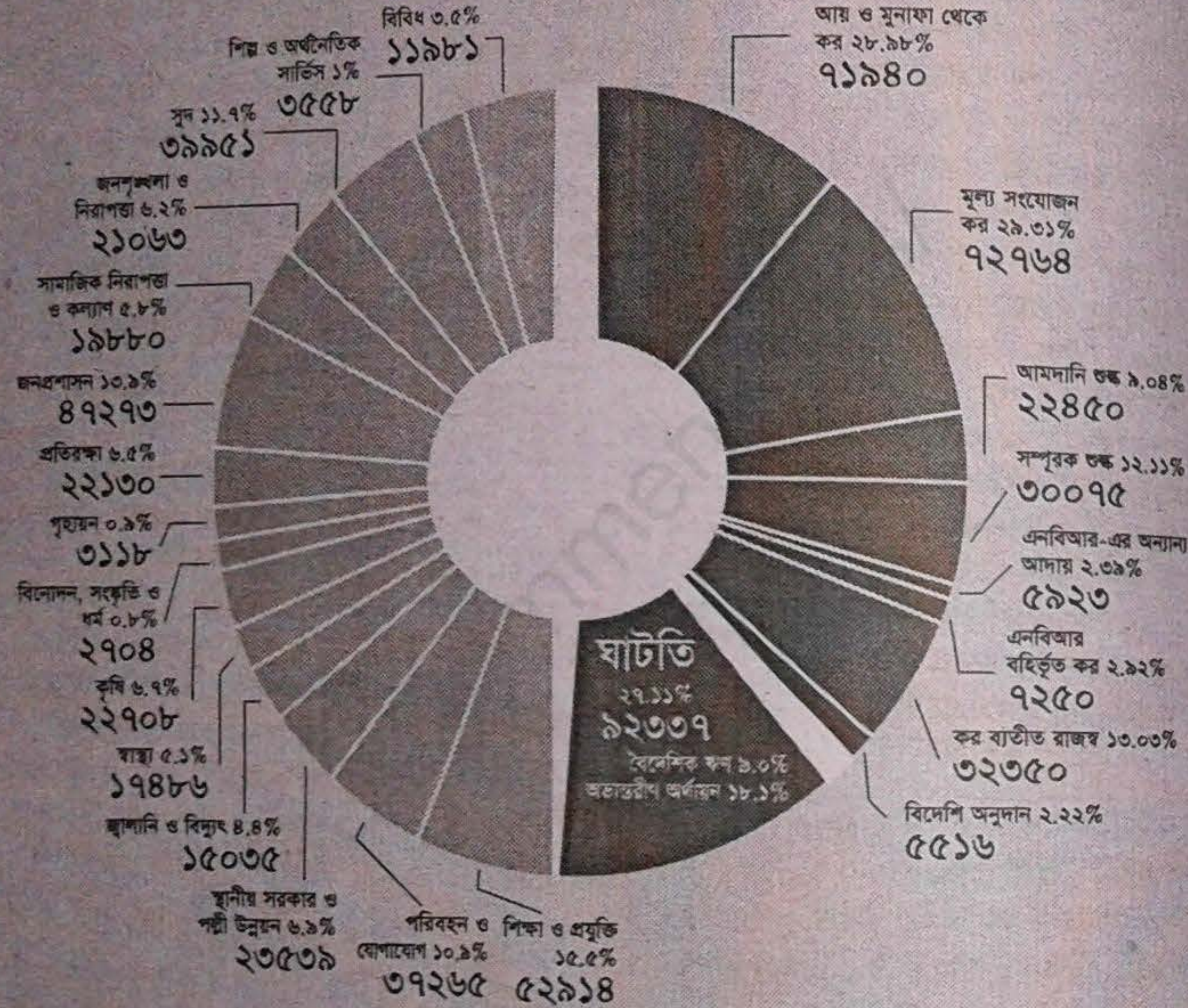
বাংলাদেশের পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনাসমূহ (স্ব স্ব ভিত্তি বছরের মূল্যে)

পরিকল্পনা	মেয়াদকাল	বরাদ্দ অর্থ (কোটি টাকায়)	প্রকৃত ব্যয় (কোটি টাকায়)	অর্জিত প্রবৃদ্ধি (%)
প্রথম	১৯৭৩-৭৮	৪৪৫৫	২০৭৪	৪.০
দ্বিতীয়	১৯৮০-৮৫	১৭২০০	১৫২৯৭	৩.৮
তৃতীয়	১৯৮৫-৯০	৩৮৬০০	২৭০১১	৩.৮
চতুর্থ	১৯৯০-৯৫	৬২০০০	৫৯৮৪৮	৪.১৫
পঞ্চম	১৯৯৭-২০০২	১৯৫৯৫২	১৩৭৩৬৪	৫.২১
ষষ্ঠ	২০১১-২০১৫	১৭৬৩৩৬৫	১৭১১৫৮২	৬.৩৫
সপ্তম	২০১৬-২০২০	৩১৯০২৮০		৭.৪০ (লক্ষ্যমাত্রা)

নোট : ১৯৭৮-৮০ মেয়াদে একটি দ্বি-বার্ষিক পরিকল্পনা প্রণীত হয়েছিল, যার বরাদ্দকৃত অর্থ ছিল ৩,৮৬৮ কোটি ও প্রকৃত ব্যয় ৩৩৫৯ কোটি টাকা এবং অর্জিত প্রবৃদ্ধি ৩.৫%।

- দারিদ্র্য হারে শীর্ষ জেলা কুষ্টিয়ায় ৬৩.৭%।
- সবচেয়ে কম দারিদ্র্য মানুষ অধ্যুষিত বিভাগ—সিলেট।
- দারিদ্র্য হিসেবে চিহ্নিত হয়—দৈনিক ২,১২২ কিলোক্যালরির কম খাদ্য গ্রহণ করলে।
- দারিদ্র্য হিসেবে গণ্য হয় দৈনিক আয়—১.২৫ ডলারের কম হলে।
- চরম দারিদ্র্য—দৈনিক ১,৮০৫ কিলোক্যালরির নিচে খাদ্য গ্রহণ করলে।
- কম দারিদ্র্য হারে শীর্ষ জেলা—কুষ্টিয়া, ৩.৬০%।
- দৈনিক ১ ডলার ৩৫ সেন্ট আয়কে সর্বনিম্ন ধরে এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলের দারিদ্র্য পরিমাপ করাকে বলে—এশিয়ান পোভারটি লাইন।
- গ্রামীণ মানুষের কল্যাণে সমাজসেবা অধিদপ্তর পরিচালিত কর্মসূচির নাম—আরএসএস।

জাতীয় বাজেট : আয়-ব্যয় হিসাব ২০১৬-১৭ [কোটি টাকায়]



বাংলাদেশের শিল্প ও বাণিজ্য । মান ০৩

সিলেবাসে অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ : শিল্প উৎপাদন, পণ্য আমদানি ও রপ্তানিকরণ, গার্মেন্টস শিল্প ও এর সার্বিক ব্যবস্থাপনা, বৈদেশিক লেন-দেন, অর্থ প্রেরণ, ব্যাংক ও বীমা ব্যবস্থাপনা ইত্যাদি।

শিল্প উৎপাদন, পণ্য আমদানি ও রপ্তানিকরণ

- বাংলাদেশের বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনকারী প্রধান পণ্য/খাত/শিল্প—তৈরি পোশাক। [২৩তম, ২২তম ও ২১তম বিসিএস]
- জিয়া সার কারখানায় উৎপাদিত সারের নাম—ইউরিয়া। [২৪তম, ১৬তম বিসিএস]
- সম্প্রতি গার্মেন্টসসহ কতিপয় দ্রব্য বিনামূল্যে কোন দেশে প্রবেশাধিকার পেয়েছে—কানাডা। [২৪তম বিসিএস]
- ঘোড়াশাল সার কারখানায় উৎপাদিত সারের নাম—ইউরিয়া। [১৪তম বিসিএস]
- খুলনা হার্ডবোর্ড মিলে কাঁচামাল হিসেবে ব্যবহৃত হয়—গেওয়া। [১৮তম বিসিএস]
- বর্তমানে বিদেশ থেকে যত টাকার গুড়োদুধ আমদানি করা হয়—বাংলাদেশ ব্যাংকের তথ্য মতে, ২০১৩-১৪ অর্থবছরে বাংলাদেশ ২১,৭০০ টন গুড়োদুধ আমদানি করে। যার বাজার মূল্য ছিল ৭৫০ কোটি টাকা। [১৯তম বিসিএস]
- চন্দ্রঘোনা কাগজ কলের প্রধান কাঁচামাল—বাঁশ। [১৪তম বিসিএস]
- রপ্তানি আয়ে বর্তমানে পশুসম্পদের অবদান—২০১৪-১৫ অর্থবছরে (জুলাই-ফেব্রুয়ারি) রপ্তানি আয়ে পশুসম্পদের অবদান শতকরা ৩.৪ ভাগ। [১৯তম বিসিএস]
- দেশের রপ্তানি আয়ের মধ্যে চামড়ার অবস্থান—৩য়। [১৯তম বিসিএস]
- তৈরি পোশাক থেকে বাংলাদেশের রপ্তানি আয়ের শতকরা কত ভাগ আসে—প্রায় ৪১.৯ ভাগ। [১৮তম বিসিএস]

বিশেষ সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

- বাংলাদেশের বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনকারী প্রধান পণ্য/খাত/শিল্প—তৈরি পোশাক।
- দেশের প্রথম ঔষধ পার্ক স্থাপিত হচ্ছে—গজারিয়ায়।
- জিয়া সার কারখানায় উৎপাদিত সারের নাম—ইউরিয়া।
- বাংলাদেশের বড় সার কারখানা—যমুনা সার কারখানা (তারাকান্দি)।
- কর্ণফুলী পেপার মিলস অবস্থিত—রাঙ্গামাটির চন্দ্রঘোনাতে।
- বাংলাদেশ মেশিন টুলস ফ্যাক্টরি অবস্থিত—গাজীপুরে।
- বাংলাদেশে চিনি কল—১৫টি।
- বর্তমানে দেশে সবচেয়ে বড় সিমেন্ট কারখানা—ছাতক সিমেন্ট।
- সারাদেশে বিসিকের শিল্পনগরী রয়েছে—৭৪টি।
- হাজারীবাগের ট্যানারি শিল্প স্থানান্তর হচ্ছে—সাভার।
- বিসিক শিল্প পার্ক—সিরাজগঞ্জে।
- বিসিক স্পেশাল ইকোনমিক জোন—কুমারখালি, কুষ্টিয়া।
- দেশের ইপিজেড (EPZ) সমূহে বিনিয়োগ রয়েছে—৩৭টি দেশের।
- দেশের সর্বশেষ শিল্পনীতির নাম—শিল্পনীতি ২০১৫।
- দেশে EPZ এর সংখ্যা—নয়টি (সরকারি ৮টি ও বেসরকারি ১টি)।
- আন্তর্জাতিক বাণিজ্য—দু প্রকার। যথা : আমদানি ও রপ্তানি।
- বাংলাদেশ মেঘালয় থেকে কয়লা আমদানি করে—সিলেটের তামাবিল সীমান্ত দিয়ে।
- বিভিন্ন দেশে বাংলাদেশের মিশন সংখ্যা—৭২টি।
- যুক্তরাষ্ট্র বাংলাদেশের GSP সুবিধা স্থগিত করে—২৭ জুন, ২০১৩ এবং স্থগিতাদেশ কার্যকর হয়—২ সেপ্টেম্বর ২০১৩ থেকে।
- বাংলাদেশ সবচেয়ে বেশি আমদানি করে—চীন থেকে (অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৬)।
- ২০১৪-১৫ অর্থবছরে বাংলাদেশের রপ্তানি বাণিজ্যে সর্বশীর্ষ পণ্য—তৈরি পোশাক (১৩,০৬৫ মি.মা.ড.) এবং দ্বিতীয় অবস্থানে আছে নীটওয়ার (১২৪২৭ মি.মা.ড.)।
- বাংলাদেশের রপ্তানি বাণিজ্যের শতকরা কত ভাগ চট্টগ্রাম বন্দরের মাধ্যমে করা হয়—প্রায় ৯২ শতাংশ।
- WTO-এর চুক্তি অনুসারে বাংলাদেশ কোটাবিহীন বাজারে পোশাক সামগ্রী রপ্তানি শুরু করে—২০০৫ সালে।
- বাংলাদেশের বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনকারী প্রধান পণ্য/খাত/শিল্প—তৈরি পোশাক। [২৩তম, ২২তম ও ২১তম বিসিএস]
- সম্প্রতি গার্মেন্টসসহ কতিপয় দ্রব্য বিনামূল্যে যে দেশে প্রবেশাধিকার পেয়েছে—কানাডা। [২৪তম বিসিএস]
- বাংলাদেশের প্রথম 'ইপিজেড' স্থাপিত হয়—চট্টগ্রামে। [২০তম বিসিএস]
- গার্মেন্টস পণ্য প্রথম রপ্তানি করা হয়—ফ্রান্সে।
- বাংলাদেশের তৈরি পোশাক শিল্পের রপ্তানির দ্বিতীয় সর্বোচ্চ বাজার—ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন।
- গার্মেন্টস শ্রমিকদের সর্বনিম্ন মজুরি—৫৩০০ টাকা।
- গার্মেন্টস শিল্পের নিরাপত্তার জন্য শিল্প পুলিশ গঠিত হয়—৩১ অক্টোবর ২০১০।
- বাংলাদেশের বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনকারী প্রধান পণ্য/খাত/শিল্প—তৈরি পোশাক।
- বাংলাদেশের রপ্তানি আয়ে মোট পোশাক শিল্পের অংশ—প্রায় ৮২% [অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৬ অনুযায়ী]।
- বাংলাদেশের প্রথম 'ইপিজেড' স্থাপিত হয়—চট্টগ্রামে।
- ইপিজেড-এ চালু শিল্পের মধ্যে সর্বোচ্চ বিনিয়োগ যে শিল্পে—তৈরি পোশাক শিল্প।
- বাংলাদেশের তৈরি পোশাকের সবচেয়ে বৃহত্তম বাজার যে দেশ—যুক্তরাষ্ট্র।
- বাংলাদেশ সবচেয়ে বেশি বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করে—যুক্তরাষ্ট্র থেকে।
- ২০১৪-১৫ অর্থবছরে মোট আমদানি ছিল—৪১.৩ বিলিয়ন মার্কিন ডলার।
- ২০১৪-১৫ অর্থবছরে মোট রপ্তানি ছিল—৩১.২ বিলিয়ন মার্কিন ডলার।
- ২০১৫ সালে চলতি হিসাবের ভারসাম্য ছিল—১৫৫০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার।
- ২০১৫ সালে সার্বিক লেনদেন ভারসাম্য ছিল—৪৩৭৩ বিলিয়ন মার্কিন ডলার।
- বৈদেশিক বাণিজ্য ঘাটতির অধিকাংশ পূরণ হয়—রেমিট্যান্স থেকে।
- রেমিট্যান্স অর্জনে বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান—৮ম।
- বাংলাদেশ সবচেয়ে বেশি রেমিট্যান্স অর্জন করে—সৌদি আরব থেকে।
- মধ্যপ্রাচ্যে শ্রমশক্তি প্রেরণের হার—৭০ শতাংশের বেশি।
- সাধারণত বাংলাদেশ ব্যাংকের অধীন ব্যাংকগুলোকে বলা হয়—তফসিলী ব্যাংক।
- বর্তমানে দেশে তফসিলভুক্ত ব্যাংক—৫৬টি।
- বাংলাদেশ সেনাবাহিনী কর্তৃক পরিচালিত ব্যাংক—ট্রাস্ট ব্যাংক লিমিটেড।
- বর্তমানে বাংলাদেশে চালু আছে একরূপ ইসলামী ব্যাংকের সংখ্যা—৮টি (সর্বশেষ—ইউনিয়ন ব্যাংক লি.)।
- বাংলাদেশের প্রথম বেসরকারি ব্যাংক—আরব-বাংলাদেশ ব্যাংক।
- এ উপমহাদেশে প্রথম ব্যাংকিং ব্যবস্থা চালু হয়—মোগল আমলে।
- বাংলাদেশে রপ্তান্যস্ত বীমা—দুটি; জীবন বীমা কর্পোরেশন ও সাধারণ বীমা কর্পোরেশন।
- যে ব্যাংকটি সরকারি ও বেসরকারি যৌথ মালিকানাভুক্ত—রূপালী ব্যাংক।
- কেন্দ্রীয় ব্যাংকের উদ্দেশ্য—মুদ্রার মান নিয়ন্ত্রণ।

বৈদেশিক লেনদেন ও অর্থপ্রেরণ

- বাংলাদেশে যে দেশ থেকে সবচেয়ে বেশি সরাসরি বৈদেশিক বিনিয়োগ (Direct Foreign Investment) হয়েছে—যুক্তরাষ্ট্র। [১৮তম বিসিএস]
- [Note: ২০১৪ সালে ছিল যুক্তরাষ্ট্র।]
- যে দেশ থেকে বাংলাদেশ বর্তমানে সবচেয়ে বেশি সাহায্য পায়—জাপান।

ব্যাংক ও বীমা ব্যবস্থাপনা

- যে ব্যাংক বাংলাদেশের দরিদ্রতম জনগোষ্ঠীকে ঋণ দিয়ে দেশ ও বিদেশে সুনাম কুড়িয়েছে—গ্রামীণ ব্যাংক। [১৪তম বিসিএস]
- স্বাধীন বাংলাদেশে ১০০ টাকার নোট প্রথম চালু করা হয়—৪ মার্চ, ১৯৭২। [১৬তম বিসিএস]

প্রবাসী বাংলাদেশী কর্মজীবী এবং প্রেরিত অর্থের পরিমাণ

অর্থবছর	কর্মজীবী	প্রেরিত অর্থ	
		মি. মা. ড.	কোটি টাকা
২০১৪-১৫	৪,৬১,০০০	১৫,৩১৬.৯১	১১৮৯৯৩.১০
২০১৫-১৬*	৫,০৩,০০০	১১,০৫৩.৪৩	৮৬১৮৯.৮৫

* মার্চ ২০১৬ পর্যন্ত।

বাংলাদেশের সংবিধান । মান ৩৩

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

প্রস্তাবনা ও বৈশিষ্ট্য, মৌলিক অধিকারসহ রাষ্ট্র পরিচালনার মূলনীতিসমূহ,
সংবিধানের সংশোধনীসমূহ।

প্রস্তাবনা ও বৈশিষ্ট্য

- বাংলাদেশের সংবিধান সর্বপ্রথম কোন তারিখে গণপরিষদে উত্থাপিত হয়— ১২ অক্টোবর ১৯৭২। (১৪তম বিসিএস)
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান প্রবর্তিত হয়— ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭২। (১০তম বিসিএস)
- বাংলাদেশ সংবিধানের প্রস্তাবনার উপর লেখা আছে— বিস্মিল্লাহির-রহমানির রহিম।
- সংবিধান অনুযায়ী বাংলাদেশের পার্লামেন্ট—এক কক্ষবিশিষ্ট।
- প্রস্তাবনা অনুযায়ী বাংলাদেশের সংবিধান প্রথম গৃহীত হয়— ১৯৭২ সালের ৪ নভেম্বরে (বাংলা ১৩৭৯ বঙ্গাব্দের ১৮ কার্তিকে)।
- সংবিধানে মৌলিক অধিকারের নিশ্চয়তা দেয়া হয়েছে— ২৭ থেকে ৪৪ অনুচ্ছেদ পর্যন্ত।
- সংবিধান সংশোধনে প্রয়োজন হয়— দুই-তৃতীয়াংশ সংসদ সদস্যের সম্মতি।
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সর্বোচ্চ আইন— সংবিধান।
- বাংলাদেশের সংবিধানের প্রধান বৈশিষ্ট্য— ১২টি।
- বাংলাদেশের সংবিধানে অনুচ্ছেদ রয়েছে— ১৫৩টি।
- বাংলাদেশের সংবিধানের মূলনীতি কয়টি— ৪টি।
- বাংলাদেশের সংবিধানে ভাগ বা অধ্যায় রয়েছে— ১১টি।

বাংলাদেশ সংবিধানের সংশোধনীসমূহ

- বাংলাদেশের সংবিধানের প্রথম সংশোধনীর উদ্দেশ্য ছিল— ৯৩ হাজার যুদ্ধবন্দির বিচার অনুষ্ঠান। (২১তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের সংসদীয় ব্যবস্থা সংবিধানের যে সংশোধনীর মাধ্যমে পুনঃপ্রবর্তিত হয়— দ্বাদশ। (২০তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের রাষ্ট্রপতি শাসিত সরকারের পরিবর্তে সংসদীয় শাসনব্যবস্থা চালু হয় সংবিধানের যত নম্বর সংশোধনীর মাধ্যমে— ১২। (১৬তম বিসিএস)

বিশেষ সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

একনজরে সংবিধানের সংশোধনীসমূহ

সংশোধনী	সংশোধনীর বিষয়বস্তু	পাস	রাষ্ট্রপতির অনুমোদন
প্রথম	যুদ্ধাপরাধীসহ অন্যান্য গণবিরোধীদের বিচার নিশ্চিত করা	১৫ জুলাই, ১৯৭৩	১৭ জুলাই, ১৯৭৩
দ্বিতীয়	অভ্যন্তরীণ বা বহিরাক্রমণ গোলাযোগে দেশের নিরাপত্তা ও অর্থনৈতিক জীবন বিপন্ন হলে সে অবস্থায় 'জরুরি অবস্থা' ঘোষণার বিধান	২০ সেপ্টেম্বর, ১৯৭৩	২২ সেপ্টেম্বর, ১৯৭৩
তৃতীয়	বাংলাদেশ-ভারত সীমান্ত চুক্তি অনুযায়ী বেরুবাড়িকে ভারতের নিকট হস্তান্তরের বিধান	২৩ নভেম্বর, ১৯৭৪	২৭ নভেম্বর, ১৯৭৪
চতুর্থ	সংসদীয় শাসনপদ্ধতির পরিবর্তে রাষ্ট্রপতি শাসিত শাসনপদ্ধতি চালু এবং বহুদলীয় রাজনীতির পরিবর্তে একদলীয় রাজনীতি প্রবর্তন	২৫ জানুয়ারি, ১৯৭৫	২৫ জানুয়ারি, ১৯৭৫
পঞ্চম	১৯৭৫ সালের ১৫ আগস্টের সামরিক অভ্যুত্থানের পর থেকে ১৯৭৯ সালের ৫ এপ্রিল পর্যন্ত সামরিক সরকারের যাবতীয় কর্মকাণ্ডের বৈধতা দান	৬ এপ্রিল, ১৯৭৯	৬ এপ্রিল, ১৯৭৯
ষষ্ঠ	উপ-রাষ্ট্রপতি পদ থেকে রাষ্ট্রপতি পদে নির্বাচনের বিধান নিশ্চিতকরণ	৮ জুলাই, ১৯৮১	৯ জুলাই, ১৯৮১
সপ্তম	১৯৮২ সালের ২৪ মার্চ থেকে ১৯৮৬ সালের ৯ নভেম্বর পর্যন্ত সামরিক আইন বলবৎ থাকাকালীন সময়ে প্রণীত সকল ফরমান, প্রধান সামরিক আইন প্রশাসকের আদেশ, নির্দেশ, অধ্যাদেশসহ অন্যান্য আইন অনুমোদন	১০ নভেম্বর, ১৯৮৬	১০ নভেম্বর, ১৯৮৬
অষ্টম	রাষ্ট্রধর্ম হিসেবে ইসলামকে স্বীকৃতিদান এবং ঢাকার বাইরে ৬টি জেলায় হাইকোর্টের স্থায়ী বেঞ্চ স্থাপন। Dacca-এর নাম Dhaka এবং Bangali-এর নাম Bangla পরিবর্তন করা হয়	৭ জুন, ১৯৮৮	৯ জুন, ১৯৮৮
নবম	রাষ্ট্রপতি নির্বাচনের সাথে একই সময়ে উপরাষ্ট্রপতি পদে নির্বাচন অনুষ্ঠান করা, রাষ্ট্রপতি পদে কোনো ব্যক্তিকে পর পর দুই মেয়াদে সীমাবদ্ধ রাখা	১০ জুলাই, ১৯৮৯	১১ জুলাই, ১৯৮৯
দশম	রাষ্ট্রপতির কার্যকালের মেয়াদ শেষ হওয়ার পূর্বে ১৮০ দিনের মধ্যে রাষ্ট্রপতি নির্বাচনের ব্যাপারে সংবিধানের ১২৩(২) অনুচ্ছেদের বাংলা ভাষা সংশোধন ও সংসদে মহিলাদের ৩০টি আসন আরো ১০ বছরকালের জন্য সংরক্ষণ	১২ জুন, ১৯৯০	২৩ জুন, ১৯৯০
একাদশ	অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি প্রধান বিচারপতি সাহাবুদ্দীন আহমদের স্বপদে ফিরে যাবার বিধান	৬ আগস্ট, ১৯৯১	১০ আগস্ট, ১৯৯১
দ্বাদশ	সংসদীয় পদ্ধতির সরকার পুনঃপ্রবর্তন, উপ-রাষ্ট্রপতির পদ বিলুপ্ত	৬ আগস্ট, ১৯৯১	১৮ সেপ্টেম্বর, ১৯৯১
ত্রয়োদশ	অবাধ ও সুষ্ঠু নির্বাচন অনুষ্ঠানের জন্য নির্দলীয় তত্ত্বাবধায়ক সরকার গঠন	২৭ মার্চ, ১৯৯৬	২৮ মার্চ, ১৯৯৬
চতুর্দশ	নারীদের জন্য ৪৫ আসন সংরক্ষণ, রাষ্ট্রপতি ও প্রধানমন্ত্রীর ছবি সংরক্ষণ, অর্থ বিল, সংসদ সদস্যদের শপথ, সাংবিধানিক বিভিন্ন পদের বয়স বৃদ্ধি	১৬ মে, ২০০৪	১৭ মে, ২০০৪
পঞ্চদশ	প্রস্তাবনার সংশোধন, '৭২-এর মূলনীতি পুনর্বহাল, তত্ত্বাবধায়ক সরকারব্যবস্থা বিলুপ্ত, নারীদের জন্য ৫০ আসন সংরক্ষণ, ইসির ক্ষমতা বৃদ্ধি ইত্যাদি।	৩০ জুন, ২০১১	৩ জুলাই, ২০১১
ষোড়শ	১৯৭২ সালের মূল সংবিধানের ৯৬ অনুচ্ছেদের পুনঃস্থাপনের মাধ্যমে বিচারপতিদের অভিশংসনের ক্ষমতা সংসদকে ফিরিয়ে দেয়া।	১৭ সেপ্টেম্বর, ২০১৪	২২ সেপ্টেম্বর ২০১৪

বাংলাদেশের রাজনৈতিক ব্যবস্থা । মান ০৩

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

রাজনৈতিক দলসমূহের গঠন, ভূমিকা ও কার্যক্রম, ক্ষমতাসীন ও বিরোধী দলের পারস্পরিক সম্পর্কাদি, সুশীল সমাজ ও চাপ সৃষ্টিকারী গোষ্ঠীসমূহ এবং এদের ভূমিকা।

বাংলাদেশের রাজনৈতিক দলসমূহের গঠন, ভূমিকা ও কার্যক্রম

- আওয়ামী লীগের ৬ দফা যে সালে পেশা করা হয়েছিল— ১৯৬৬ সালে। /১০তম বিসিএস/
- বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় সংসদ নির্বাচন ১৯৭১ সালের কত তারিখে অনুষ্ঠিত হয়— ২৭ ফেব্রুয়ারি। /১০তম বিসিএস/
- আওয়ামী লীগের ৬ দফা পেশা করা হয়েছিল— ১৯৬৬ সালে।
- বাংলাদেশে প্রথম উপজেলা নির্বাচন হয়— ১৯৮৫ সালে।
- আওয়ামী মুসলিম লীগের প্রতিষ্ঠাকালীন সময়ে শেখ মুজিবুর রহমান ছিলেন— মুখ্য সম্পাদক।
- আওয়ামী মুসলিম লীগের প্রথম সভাপতি ছিলেন— মাজেনা ভাসনী।
- মুসলিম লীগ প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯০৬ সালে।
- আওয়ামী মুসলিম লীগ প্রতিষ্ঠিত হয়— ২৩ জুন ১৯৪৯।
- বাংলাদেশ আওয়ামী লীগ বিদ্বানী— ৪টি মূলনীতিতে (জাতীয়তাবাদ, গণতন্ত্র, ধর্মনিরপেক্ষতা ও সমাজতন্ত্র)।
- বাংলাদেশ আওয়ামী লীগের প্রতিষ্ঠাতা সভাপতি ও সাধারণ সম্পাদক— মাজেনা আবদুল হামিদ খান ভাসনী ও শাহমুল হক।
- রাষ্ট্রপতি আওয়ামী লীগ (ন্যাপ) প্রতিষ্ঠিত হয়— জুলাই ১৯৫৭ (প্রথম সভাপতি মাজেনা আবদুল হামিদ খান ভাসনী)।
- বাংলাদেশ জামায়াতে ইসলামী প্রতিষ্ঠিত হয়— ২৫ আগস্ট ১৯৪১।

- জাতীয় সমাজতান্ত্রিক দল (জাসদ) প্রতিষ্ঠিত হয়— ৩১ অক্টোবর ১৯৭২।
- বাংলাদেশ জাতীয়তাবাদী দল (বিএনপি) প্রতিষ্ঠিত হয়— ১ সেপ্টেম্বর ১৯৭৮।
- প্রতিষ্ঠাকালীন সময়ে বিএনপির নাম ছিল— জাতীয়তাবাদী গণতান্ত্রিক দল (জাগদল)।
- জাতীয় পার্টি প্রতিষ্ঠা লাভ করে— ১ জানুয়ারি ১৯৮৬।
- বর্তমানে বাংলাদেশে নিবন্ধিত রাজনৈতিক দলের সংখ্যা— ৪১টি।
- বাংলাদেশের রাজনৈতিক ব্যবস্থা— বহুদলীয়।

ক্ষমতাসীন ও বিরোধী দলের পারস্পরিক সম্পর্ক

- বাংলাদেশে বর্তমানে ক্ষমতাসীন দলের নাম— বাংলাদেশ আওয়ামী লীগ।
- প্রতিনিধিত্বমূলক গণতন্ত্রে 'বিকল্প সরকার' বলা হয়— বিরোধী দলকে।
- উন্নত রাজনৈতিক সংস্কৃতিতে বিরোধী দল ও সরকারি দলের ন্যায় গঠন করে— ছায়া মন্ত্রিসভা।
- বর্তমান সময়ে গণতন্ত্রের অপর নাম হলো— দলীয় শাসন।
- বাংলাদেশে ক্ষমতাসীন ও বিরোধী দলের সম্পর্ক— দা-কুমড়ার ন্যায়।
- জাতীয় সংসদে বিরোধী দলের ভূমিকা কার্যত— দুর্বল।
- রাষ্ট্রের মুখপাত্র হিসেবে রাষ্ট্র পরিচালনা করে— সরকার।
- বিরোধী দলকে রাজা ও রানির বিরোধী দল বলা হয়— ইংল্যান্ডে।
- সরকারি দলের অন্যতম ক্রটি হলো— সমালোচনা সহ্য না করতে পারা।

- বিরোধী দলের একটি দোষ হলো— বিরোধিতার জন্য কেবল বিরোধিতা করা।
- সংসদকে কার্যকর করার দায়িত্ব— সরকার ও বিরোধী দলের।
- বিরোধী দলের প্রশ্নের জবাব দিতে বাধ্য— মন্ত্রিসভার সদস্য।
- ওয়াকআউট— সাময়িক সময়ের জন্য বিরোধী দলের সংসদ অধিবেশন ভাঙা।
- যে সরকার ব্যবস্থায় চাপসৃষ্টিকারী গোষ্ঠীসমূহের ভূমিকা অতি ব্যাপক ও তাৎপর্যপূর্ণ— উদারনৈতিক গণতন্ত্র।
- উদ্দেশ্য অনুসারে চাপসৃষ্টিকারী গোষ্ঠীকে ভাগ করা হয়— দুই ভাগে।
- কোনো বিশিষ্ট লক্ষ্যকে বাস্তবায়িত করার জন্য কাজ করে এমন চাপসৃষ্টিকারী গোষ্ঠীকে বলা হয়— উন্নয়নমূলক চাপসৃষ্টিকারী গোষ্ঠী।
- চাপসৃষ্টিকারী গোষ্ঠী যে ধরনের ব্যক্তিবর্গের সমন্বয়ে গঠিত— বেসরকারি ব্যক্তিবর্গ।
- সরকারি কাঠামোর বাইরে থেকে সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়াকে প্রভাবিত করতে চায়— চাপসৃষ্টিকারী গোষ্ঠী।
- সরকার ও জনগণের মধ্যে সেতুবন্ধন হিসেবে কাজ করে— চাপসৃষ্টিকারী গোষ্ঠী।
- শাসনবিভাগকে চাপসৃষ্টিকারী গোষ্ঠীসমূহ সাহায্যে করে— তথ্য দিয়ে।
- উন্নয়নমূলক চাপসৃষ্টিকারী গোষ্ঠীকে অনেক সময় আখ্যায়িত করা হয়— সুশীল সমাজ ও এনজিও নামে।
- Almond ও Powel চাপসৃষ্টিকারী গোষ্ঠীকে বিভক্ত করেছেন— ৪ ভাগে।

বাংলাদেশের সরকার ব্যবস্থা । মান ০৩

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

আইন, শাসন ও বিচার বিভাগসমূহ, আইন প্রণয়ন, নীতি নির্ধারণ, জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ে প্রশাসনিক ব্যবস্থাপনা কাঠামো, প্রশাসনিক পুনর্বিন্যাস ও সংস্কার।

বাংলাদেশের আইন, শাসন ও বিচার বিভাগ

- বাংলাদেশ জাতীয় সংসদে কোরাম— ৬০ জন সদস্যের উপস্থিতিতে। /২১তম বিসিএস/
- ৯২ * প্রফেসর'স কাউন্সিল অ্যাফেয়ার্স

- বাংলাদেশ জাতীয় সংসদের অধিবেশন আহ্বান করেন— রাষ্ট্রপতি। /২৪তম বিসিএস (বাতিল)/
- জাতীয় সংসদ ভবন নির্মিত— ২১৫ একর জমির ওপর। /২১তম বিসিএস/

- প্রধানমন্ত্রী নিয়োগের বাইরে রাষ্ট্রপতি প্রধানমন্ত্রীর পরামর্শ ব্যতীত কোন কাজ এককভাবে করতে পারেন— প্রধান বিচারপতি নিয়োগ। /২১তম বিসিএস/

বিশেষ সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

- সংসদ ভবনের স্থপতি— লুই আই কান। /২১তম বিসিএস/
- বাংলাদেশের জাতীয় সংসদে সংরক্ষিত নারী আসন— ৫০টি। /২০তম, ১৫তম বিসিএস/
- বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী হওয়ার জন্য ন্যূনতম বয়স— ২৫ বছর। /১৮তম বিসিএস/
- ১৯৭৫ সালের ১৫ আগস্ট ভোর রাত পর্যন্ত বাংলাদেশের সেনাবাহিনীর প্রধান ছিলেন— মেজর জেনারেল কে এম শফিউল্লাহ। /১৫তম বিসিএস/
- বেসরকারি বিল বলে— সংসদ সদস্যদের উত্থাপিত বিলকে।
- বাংলাদেশের জাতীয় সংসদে আসন সংখ্যা— ৩৫০।
- জাতীয় সংসদের ইংরেজি নাম— House of the Nation।
- সংসদে 'কাস্টিং ভোট' বলা হয়— স্পিকারের ভোটকে।
- মন্ত্রিসভার অভিভাবক— জাতীয় সংসদ।
- জাতীয় সংসদের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা— স্পিকার।
- প্রধানমন্ত্রীর সরকারি বাসভবনের নাম— গণভবন।
- মন্ত্রিসভার অন্যান্য মন্ত্রী, প্রতিমন্ত্রী ও উপমন্ত্রীদের নির্বাচন করেন— প্রধানমন্ত্রী।
- মন্ত্রিপরিষদ যৌথভাবে দায়ী থাকবেন— জাতীয় সংসদের নিকট।
- সংবিধান অনুযায়ী সংসদ সদস্যের বাইরে থেকে টেকনোক্রেট মন্ত্রী নিয়োগ দেয়া যায়— ১০%।
- মন্ত্রণালয়ের প্রশাসনিক প্রধান— সচিব।
- বাংলাদেশে নির্বাহী বিভাগ থেকে বিচার বিভাগের পৃথকীকরণ কার্যকর হয়— ১ নভেম্বর ২০০৭।
- বাংলাদেশের সুপ্রিম কোর্টের একজন বিচারপতি অবসর গ্রহণ করেন— ৬৭ বছর বয়সে।
- সুপ্রিম কোর্টের আপিল বিভাগ গঠিত— ১১ জন বিচারপতি নিয়ে।
- নির্বাহী বিভাগ থেকে বিচার বিভাগের পৃথকীকরণের কথা বলা হয়েছে— সংবিধানের ২২ নং অনুচ্ছেদে।

আইন প্রণয়ন ও নীতি নির্ধারণ

- আইন-শৃঙ্খলা বিঘ্নকারী অপরাধ (দ্রুত বিচার) আইন জাতীয় সংসদে পাস হয়— ৯ এপ্রিল, ২০০২। /২৪তম বিসিএস/
- তত্ত্বাবধায়ক সরকারের আইনটি জাতীয় সংসদে কবে পাস করা হয়— ২৭ মার্চ ১৯৯৬। /২১তম বিসিএস/
- বাংলাদেশ জাতীয় সংসদে 'উপজেলা বাতিল' বিলটি পাস হয়েছিল— ১৯৯২ সালে। /১৬তম বিসিএস/
- বাংলাদেশ সরকারি কর্মকমিশন সংবিধানের কত নং অনুচ্ছেদ অনুযায়ী গঠিত— ১৩৭। /২২তম বিসিএস/
- প্রধান নির্বাচন কমিশনারের মেয়াদকাল— ৫ বছর। /২৫তম বিসিএস/
- বাংলাদেশ সিভিল সার্ভিসের (BCS) ক্যাডার— ২৭টি (বাংলাদেশ সিভিল সার্ভিস নিয়োগ বিধিমালা ২০১৪ অনুযায়ী)। /২৩তম বিসিএস; ২১তম বিসিএস/
- বাংলাদেশের আইনে এসিড নিক্ষেপকারীর সর্বোচ্চ শাস্তি— মৃত্যুদণ্ড।
- বিশেষ ক্ষমতা আইন প্রণীত হয়— ১৯৭৪ সালে।
- বাংলাদেশ সরকারের প্রধান আইন কর্মকর্তা হলেন— এটর্নি জেনারেল।
- আন্তর্জাতিক অপরাধ ট্রাইব্যুনাল (আইসিটি) প্রতিষ্ঠিত হয়— ২৫ মার্চ ২০১০।
- জন্ম-মৃত্যু নিবন্ধন আইন কার্যকর করা হয়— ২০০৬ সালে।
- বাংলাদেশের জাতীয় অর্থনৈতিক কাউন্সিলের নির্বাহী পরিষদের সভাপতি হচ্ছেন— প্রধানমন্ত্রী।
- ECNEC-এর বিকল্প চেয়ারম্যান— অর্থমন্ত্রী।
- নীতি নির্ধারণ পরিচালনা করে সরকারের যে বিভাগ— নির্বাহী বিভাগ।
- নিয়ম-কানুন প্রবর্তনের ক্ষেত্রে আইনসভার পরের অবস্থান— মন্ত্রিসভার।

প্রশাসনিক কাঠামো, পুনর্বিন্যাস ও সংস্কার

- ঢাকা বিভাগে জেলা আছে— ১৩। /২২তম বিসিএস/
- বাংলাদেশে জেলার সংখ্যা— ৬৪টি। /২০তম বিসিএস/

- তেঁতুলিয়া যে জেলায় অবস্থিত— পঞ্চগড়। /১৫তম বিসিএস/
- ঢাকায় সর্বপ্রথম বাংলার রাজধানী স্থাপিত হয়— ১৬১০ খ্রিষ্টাব্দে। /২৪তম (বাতিল), ২১তম, ১০ম বিসিএস/
- বাংলার রাজধানী ঢাকা থেকে মুর্শিদাবাদে স্থানান্তরিত করেন— নবাব মুর্শিদকুলি খাঁ। /১৫তম বিসিএস/
- বাংলাদেশে বর্তমানে স্থানীয় সরকার ব্যবস্থা চালু আছে— ৫ স্তরবিশিষ্ট। /১৮তম বিসিএস/
- ঢাকা পৌরসভা প্রতিষ্ঠিত— ১৮৬৪ সালে। /১৬তম বিসিএস/
- বাংলাদেশে বিভাগের সংখ্যা— ৮টি (সর্বশেষ বিভাগ ময়মনসিংহ)।
- ঢাকার ইংরেজি বানান Dacca থেকে Dhaka হয়— ১৯৮২ সালে।
- পার্বত্য চট্টগ্রামে জেলা আছে— ৩টি।
- বাংলাদেশে প্রশাসনিক কাঠামোর সর্বনিম্ন স্তর— ইউনিয়ন।
- বাংলাদেশে উপজেলা সংখ্যা— ৪৯০টি।
- বাংলাদেশের সর্বশেষ ৪৯০তম উপজেলা— কর্ণফুলী, চট্টগ্রাম।
- বাংলাদেশে মোট থানা— ৬৩৯টি।
- বাংলাদেশে বর্তমানে মোট পৌরসভা— ৩২৬টি (মে ২০১৬ পর্যন্ত)।
- নবগঠিত ময়মনসিংহ বিভাগে জেলা রয়েছে— ৪টি।
- প্রশাসনিক পুনর্বিন্যাস সংক্রান্ত জাতীয় বাস্তবায়ন কমিটি হলো— নিকার।
- নিকারের আহ্বায়ক হলেন— মাননীয় প্রধানমন্ত্রী।
- দেশে বর্তমানে সিটি কর্পোরেশনের সংখ্যা— ১১টি।
- প্রশাসনিক সংস্কার হিসেবে 'মহকুমাকে' উন্নীত করা হয়েছিল— জেলা হিসেবে।
- ঢাকা সিটি কর্পোরেশন (উত্তর ও দক্ষিণ) এলাকার আয়তন— ২৭০ বর্গকিলোমিটার।
- রাজধানীর যানজট নিরসনে প্রয়োজন— প্রশাসনিক বিকেন্দ্রীকরণ।
- বাংলাদেশে গঠিত সর্বশেষ সিটি কর্পোরেশন— গাজীপুর সিটি কর্পোরেশন।
- বাংলাদেশের যেখানে জেলা পরিষদে প্রশাসক নেই— পার্বত্য ৩ জেলায় (রাঙামাটি, বান্দরবান ও খাগড়াছড়ি)।

নিম্নেবানে বাংলাদেশের জাতীয় অর্জন, বিশিষ্ট ব্যক্তিত্ব, গুরুত্বপূর্ণ প্রতিষ্ঠান ও স্থাপনাসমূহ, জাতীয় অর্জনের বিষয়সমূহ।

বাংলাদেশের জাতীয় অর্জন

- বর্তমানে বাংলাদেশের বৃহৎ সহযোগিতাকারী দেশ— জাপান।
- জাতিসংঘের রাষ্ট্রপতির তালিকা অনুযায়ী বাংলাদেশ শিশুস্বাস্থ্য হার কমিয়ে আনা হয়েছে প্রতি হাজারে— ৩৫ জন। (১২তম বিসিএস)
- বাংলাদেশ হস্তি পরিষদের সদস্যপদ লাভ করে— ২ বার। (২২তম বিসিএস)
- জাতির জনক বঙ্গবন্ধু জাতিসংঘের বাংলা ভাষার বক্তৃতা প্রদান করেন— সাধারণ পরিষদের অধিবেশনে। (২২তম বিসিএস)
- সর্বকৃৎ দেশের মধ্যে শিক্ষিতের হার সর্বোচ্চ যে দেশ— সর্বকৃৎ দেশের মধ্যে শিক্ষিতের হার সর্বোচ্চ মালদ্বীপ। (২৩তম বিসিএস)
- বাংলাদেশ কোন সালে কমনওয়েলথ-এর সদস্যপদ লাভ করে— ১৯৭২ সালে। (২০তম বিসিএস)
- আন্তর্জাতিক সংস্থার সদস্য হওয়ার বাংলাদেশ অবস্থা— ৩০ (বর্তমান ৩৫)। (১৫তম বিসিএস)
- বাংলাদেশ-ভারত পানি চুক্তির মেয়াদ— ৫০ বছর। (২২তম বিসিএস)
- ভারতের সাথে বাংলাদেশের পানি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়— নয়াদিল্লি। (২৩তম বিসিএস)
- গার্বজা চুক্তি শান্তিচুক্তি সম্পাদিত হয়— ডিসেম্বর ২, ১৯৯৭। (২০তম, ১৯তম বিসিএস)
- জাতিসংঘে প্রধানমন্ত্রী তালিকা অনুযায়ী বাংলাদেশ শিশুস্বাস্থ্য হার কমিয়ে আনা হয়েছে প্রতি হাজারে— ৩৫ জন।
- বাংলাদেশ হস্তি পরিষদের— ১০৮তম সদস্য।
- বিশ্বব্যাংকের রিপোর্ট অনুযায়ী বাংলাদেশ মধ্যম আয়ের দেশের তালিকাভুক্ত প্রবেশ করে— ১ জুলাই ২০১৫।

- বাংলাদেশ জাতিসংঘ নিরাপত্তা পরিষদে অস্থায়ী সদস্য নির্বাচিত হয়েছিল— ১৯৭৯-৮০ সালে।
- প্রথম বাংলাদেশী হিসেবে ইন্টারপার্মেন্টারি ইউনিয়নের (IPU) প্রেসিডেন্ট নির্বাচিত হন— সাবের হোসেন চৌধুরী (১৬ অক্টোবর ২০১৪)।
- কমনওয়েলথ পার্লামেন্টারি অ্যাসোসিয়েশনের (CPA) নির্বাহী কমিটির চেয়ারপার্সন নির্বাচিত হন— শিরীন শারমিন চৌধুরী (৯ অক্টোবর ২০১৪)।
- বাংলাদেশ তিন বছরের জন্য (২০১৬-২০১৮) OPCW-এর নির্বাহী বোর্ডের সদস্য নির্বাচিত হয়— ২ ডিসেম্বর ২০১৫।
- জাতিসংঘের সহযোগী সংস্থা সাউথ কো-অপারেশন ব্যুরো'র সভাপতি হিসেবে বাংলাদেশ নির্বাচিত হয়— ১৯ মে ২০১৪।
- তিন বছরের জন্য (২০১৬-২০১৮) জাতিসংঘের বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচি (WFP)-এর নির্বাহী সদস্য হিসেবে বাংলাদেশ নির্বাচিত হয়— ২ ডিসেম্বর ২০১৬।
- এশিয়ান ক্রিসিস ইন্ডিয়ান (ACU)-এর বর্তমান সভাপতি— ফজলে করির।
- বাংলাদেশ (CEDAW)-এর সদস্য নির্বাচিত হয় ২৬ জুন ২০১৪।
- ১৮ জুন ২০১০ কমনওয়েলথ মহিলাবিষয়ক মন্ত্রীদের চেয়ারম্যান নির্বাচিত হন— কোম মেহের আফরোজ (মহিলা ও শিশুবিষয়ক প্রতিমন্ত্রী)।
- বাংলাদেশ তিন বছরের জন্য (UNHRC)-এর সদস্য নির্বাচিত হয়— ২১ অক্টোবর ২০১৪।
- সারা বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান— পোশাক রপ্তানিতে দ্বিতীয়, ধান উৎপাদনে চতুর্থ ও মিঠা পানির মাছ উৎপাদনে চতুর্থ।
- ১৬ কোটি জনসংখ্যার বাংলাদেশ বর্তমানে— খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণ।

- বাংলাদেশের বিজ্ঞানী ড. মকসুদ আলম আবিষ্কার করেছেন— প্লাসি জিনোম সিকুয়েন্স।
- বিশ্বের ১৫৭টি দেশে— বাংলাদেশে ৯৩ লক্ষেরও অধিক শ্রমিক কর্মরত আছে।
- বাংলাদেশ জাতিসংঘ শান্তি মিশনে ও পর্যন্ত— বিশ্বের ৩৮টি দেশের ৬৩ শান্তি মিশনে খ্যাতি ও সফলতার সাথে কার্যক্রম পরিচালনা করেছে।
- জাতিসংঘ শান্তি মিশন কার্যক্রমে অংশগ্রহণকারী ১১৫টি দেশের মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান— সর্বোচ্চ।

বিশিষ্ট ব্যক্তিত্ব

- বাংলায় মুসলমানদের মধ্যে আধুনিক শিক্ষা প্রচলনের জন্য কে অগ্রণী ভূমিকা পালন করেন— নওয়াব আবদুল লতিফ। (২৪তম বিসিএস (বাতিল))
- সতীদাহ প্রথা রহিত হয়— ১৮২৯ সালে। (২২তম বিসিএস)
- শেরে বাংলা কৃষক প্রজা পার্টির সভাপতি ও কলকাতা কর্পোরেশনের মেয়র নির্বাচিত হন— ১৯০৫ সালে।
- ফারাফা অতিমুখে ঐতিহাসিক লং মার্চের নেতৃত্ব দেন— ভাসানী ১৯৭৬ সালের ১৬ মে।
- 'গণতন্ত্রের মানসপুত্র' হিসেবে খ্যাত— হোসেন শহীদ সোহরাওয়ার্দী।
- বাংলাদেশ রাষ্ট্রের জনক ও প্রথম রাষ্ট্রপতি— শেখ মুজিবুর রহমান।
- বাংলাদেশের প্রথম প্রধানমন্ত্রী— তাজউদ্দীন আহমদ (১০ এপ্রিল ১৯৭১-১২ জানুয়ারি ১৯৭২)।
- উদ্ভিদের প্রাণের অস্তিত্ব আবিষ্কার করেন— জগদীশচন্দ্র বসু।
- বাংলাদেশের প্রথম শিক্ষা কমিশন— এর নাম— ড. কুদরত-ই-খুদা শিক্ষা কমিশন।
- এফ আর খান যে স্থাপনার স্থপতি— সিয়্যাস টাওয়ার (নিউইয়র্ক), যার বর্তমান নাম উইলিস টাওয়ার।

বিশেষ সংখ্যা ৥ ৩৭তম বিসিএস

- ঢাকা আর্ট ইনস্টিটিউট প্রতিষ্ঠা করেন— শিল্পাচার্য জয়নুল আবেদিন: ১৯৪৮ সালে (বর্তমান নাম— চারুকলা ইনস্টিটিউট)।
- ড. ইউনুসের আত্মজীবনীমূলক গ্রন্থ— 'দারিদ্র্যহীন বিশ্বের অভিযাত্রা' এবং 'Banker to the poor'।
- এশিয়ার প্রথম ব্যক্তি হিসেবে অর্থনীতিতে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন— অমর্ত্য সেন।
- বাংলায় মুসলমানদের মধ্যে আধুনিক শিক্ষা প্রচলনের জন্য অগ্রণী ভূমিকা পালন করেন— নওয়াব আবদুল লতিফ।
- বাংলাদেশের অন্যতম বিজ্ঞান বিষয়ক লেখক— আবদুল্লাহ আল-মুতি।

গুরুত্বপূর্ণ প্রতিষ্ঠান ও স্থাপনাসমূহ

- বাংলা একাডেমি কোন সালে প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৫৫ সালে। (১৬তম বিসিএস)
- বাংলা একাডেমির মূল ভবনের নাম— বর্ধমান হাউজ। (২২তম বিসিএস)
- কুমিল্লা বোর্ড (BARD)-এর প্রতিষ্ঠাতা— আবতার হামিদ খান। (২২তম বিসিএস)
- বাংলা একাডেমী থেকে প্রকাশিত ত্রৈমাসিক সাহিত্য পত্রিকার নাম— উত্তরাধিকার। (১৫তম বিসিএস)
- ঔষধ নীতির প্রধান উদ্দেশ্য হলো— অপ্রয়োজনীয় এবং ক্ষতিকর ঔষধ প্রস্তুত বন্ধ করা। (১১তম বিসিএস)
- বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট এর প্রধান কার্যালয়— গাজীপুর জেলার জয়দেবপুরে।
- চারুকলা ইনস্টিটিউটের প্রথমিক পর্যায়ের নাম— 'গভর্নমেন্ট আর্ট ইনস্টিটিউট'।
- আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা ইনস্টিটিউটের অবস্থান— সেতনবাগিচা, ঢাকা।
- আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা ইনস্টিটিউট উদ্বোধন করা হয়— ২১ ফেব্রুয়ারি ২০১০।
- 'আলোকিত মানুষ চাই' যে প্রতিষ্ঠানের প্রোগ্রাম— বিশ্বসাহিত্য কেন্দ্র।
- বাংলাদেশে পরমাণু শক্তি কমিশন গঠিত হয়— ১৯৭৩ সালে।
- বাংলাপিডিয়া প্রকাশের উদ্যোক্তা— বাংলাদেশ এশিয়াটিক সোসাইটি।
- ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট অবস্থিত— গাজীপুর।
- বাংলাদেশ এশিয়াটিক সোসাইটি প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৫২ সালে।

- শাবাশ বাংলাদেশ ভারতীয় অবস্থিত— রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ে।
- কেন্দ্রীয় শহীদ মিনারের স্থপতি— হামিদুর রহমান।
- রাজারবাগ পুলিশ লাইনে নির্মিত 'দুর্জয়' ভাস্কর্যটির শিল্পী— মৃণাল হক।
- জাতীয় স্মৃতিসৌধের স্থপতি— মাইনুল হোসেন।
- আসাদ গোট যে স্মৃতি রক্ষার্থে নির্মিত হয়— ১৯৬৯ সালের গণঅভ্যুত্থানের।
- যুক্তরাষ্ট্রের কংগ্রেসনাল গোল্ড মেডেল লাভকারী প্রথম বাংলাদেশী— ড. মুহাম্মদ ইউনুস।

জাতীয় পুরস্কার

- বাংলাদেশের যে স্থপতি সবচেয়ে বেশি আন্তর্জাতিক পুরস্কার ও সম্মাননা পেয়েছেন— ফজলুর রহমান খান। (২৪তম বিসিএস (বাতিল))

- ১৯৯৪ সালে প্রবন্ধে বাংলা একাডেমি পুরস্কার পেয়েছেন— ড. ওয়াকিল আহমদ এবং সিকদার আমিনুল হক। (২০১৫ সালে এ শাখায় পুরস্কার পেয়েছেন যৌথভাবে আবুল মোমেন ও ড. আতিউর রহমান)। (১৭তম বিসিএস)
- বাংলার ১৯৪৩ সালের দুর্ভিক্ষের ওপর ছবি এঁকে বিখ্যাত হন যে শিল্পী— জয়নুল আবেদিন। (২০তম বিসিএস)
- 'অনন্যা সাহিত্য পুরস্কার ১৪১৯' লাভ করেন— কাজী রোজী।
- 'সার্ক সাহিত্য পুরস্কার ২০১৫' লাভ করেন— সেলিনা হোসেন।
- ২০১৫ সালে যে বাংলাদেশি বংশোদ্ভূত যুক্তরাজ্যের সবচেয়ে পুরনো সাহিত্য পুরস্কার 'জেমস টেইট ব্ল্যাক অ্যাওয়ার্ডস' লাভ করেন— জিয়া হায়দার।

স্বাধীনতা পুরস্কার ২০১৬

ক্ষেত্র	বিজয়ী
স্বাধীনতা ও মুক্তিযুদ্ধ	অর্থমন্ত্রী আবুল মাল আবদুল মুহিত। স্বপ্ন ও পাটমন্ত্রী মুহাঃ ইমাজ উদ্দিন প্রমোদিক। মৌলভী আচমত আলী খান (মরণোত্তর)। ফায়াজুল লিভার (অব.) বদরুল আলম, বীর উত্তম। শহীদ শাহ আবদুল মজিদ। এম আবদুল আলী। মরহুম এ কে এম আবদুর রউক। কে এম শিহাব উদ্দিন। সৈয়দ হাসান ইমাম
সাহিত্য	কবি নির্মলেন্দু গুণ
মাতৃভাষা	মহম্মদ রকিবুল ইসলাম ও আবদুস সালাম
বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি	অধ্যাপক ড. মকসুদ আলম (মরণোত্তর)
চিকিৎসাবিদ্যা	ডা. মোহাম্মদ রফিক খান (এম আর খান)
সংস্কৃতি	অধ্যাপক রেজওয়ানা চৌধুরী বন্যা
জনসেবা	বাংলাদেশ নৌবাহিনী

একুশে পদক ২০১৬

ক্ষেত্র	বিজয়ী
ভাষা আন্দোলন	বিচারপতি কাজী এবাদুল হক, ডা. সাইদ হায়দার, সৈয়দ গোলাম কিবরিয়া (মরণোত্তর) ও ড. জসীম উদ্দিন আহমেদ
মুক্তিযুদ্ধ	মফিদুল হক
ভাষা ও সাহিত্য	জ্যোতিপ্রকাশ দত্ত, অধ্যাপক ড. হায়াৎ মামুন ও হাবীকুল্লাহ সিরাজী
শিল্পকলা	চিত্রকলায় কাজী আনোয়ার হোসেন (মরণোত্তর), চিহ্ন ও চলচ্চিত্র অভিনয়ে বেগম জাহানারা আহমেদ, শাহীদ সঙ্গীতে পন্ডিত অমরেশ রায় চৌধুরী, সঙ্গীতে-বেগম শাহীন সামাদ ও নৃত্যে আমানুল হক
গবেষণা	অধ্যাপক ডা. এ বি এম আবদুল্লাহ ও মৎসেন চাঁং মৎসিন
সাংবাদিকতা	তোয়াব খান

বিভাগ	বিজয়ী
কবিতা	আলতাফ হোসেন
কথাসাহিত্য	শাহীন আখতার
প্রবন্ধ	আবুল মোমেন ও ড. আতিউর রহমান
গবেষণা	মনিরুজ্জামান
মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক সাহিত্য	তাজুল মোহাম্মদ
আত্মজীবনী, স্মৃতিকথা ও ভ্রমণকাহিনী	ফারুক চৌধুরী
নাটক	মাসুম রেজা
বিজ্ঞান, প্রযুক্তি ও পরিবেশ	শরীফ খান
শিশুসাহিত্য	সুজন বড়ুয়া

- বিষয়বস্তু পুরস্কার ২০১৬ লাভ করেন—
সাব্বির হোসেন হোসেন।
২০১৬ সালে জাতিসংঘের 'চ্যাম্পিয়নস অব দ্য অর্থ' পুরস্কার লাভ করেন—
প্রথমমন্ত্রী শেখ হাসিনা।
স্বাধীনতা পুরস্কার ২০১৬ লাভ করেন—
১৫ জন ব্যক্তি ও ১টি প্রতিষ্ঠান (নৌবাহিনী)।
একুশ পদক ২০১৬ লাভ করেন—
১৬ জন বিশিষ্ট ব্যক্তি।

গণমাধ্যম সংশ্লিষ্ট বিষয়

- বঙ্গবন্ধু—সর্বদা সঙ্গের নাম।
১১তম বিসিএস।
বাংলাদেশ রক্তিনী টিভি সম্প্রচার শুরু হয়—
১৯৮০ সালে।
বাংলাদেশের প্রথম বেসরকারি টিভি চ্যানেল—
এটিএন বাংলা।
টেলিভিশনের বাংলা ক্যান্টন সিরিজ 'মিনা'—এর নির্মাতা—
শিল্পী হুমকি মাসুদ।

বেলাখুলা

- ক্রিকেট বাংলাদেশ টেস্ট মর্যাদা পায়—
২০০০ সালে। (৩০তম, ২৫তম বিসিএস)

T20 বিশ্বকাপে বাংলাদেশ

পুরুষ বিভাগ

সর্বোচ্চ রান : ১৮০/২ (২০ ওভার); বিপক্ষ ওমান; ধর্মশালা; ২০১৬। সর্বনিম্ন রান : ৭০/১০ (১৫.৪ ওভার); বিপক্ষ নিউজিল্যান্ড; ইভেন গার্ডেন; ২০১৬। সর্বাধিক রান : সাকিব আল হাসান; ২৫ ম্যাচে ৫৬৭ রান (২০০৭-২০১৬)। ব্যক্তিগত সর্বোচ্চ : ১০০; তামিম ইকবাল; বিপক্ষ ওমান; ধর্মশালা; ২০১৬। সর্বাধিক উইকেট : সাকিব আল হাসান; ২৫ ম্যাচে ৩০টি (২০০৭-২০১৬)। সেরা বোলিং : ৫/২২, মুস্তাফিজুর রহমান; বিপক্ষ নিউজিল্যান্ড; ইভেন গার্ডেন; ২০১৬।

সাল	ম্যাচ	জয়	হার
২০০৭	৫	১	৪
২০০৯	২	০	২
২০১০	২	০	২
২০১২	২	০	২
২০১৪	৭	২	৫
২০১৬	৭	৩	৪

নারী বিভাগ

- বাংলাদেশ মহিলা ক্রিকেট দল ২০১৪ সালে প্রথমবারের মতো টি২০ বিশ্বকাপে অংশগ্রহণ করে। ২০১৬ সালে দ্বিতীয়বারের মতো অংশ নেয় বাংলাদেশ।
সর্বোচ্চ দলীয় রান : ১১৭/৬; বিপক্ষ ইংল্যান্ড; ২০১৬। সর্বনিম্ন দলীয় রান : ৫৮/৯; বিপক্ষ ইংল্যান্ড; ২০১৪। সর্বাধিক রান : রুমানা আহমেদ; ৯ ম্যাচে ১২৭ রান। সর্বোচ্চ ব্যক্তিগত ইনিংস : ৪১ (৩৪ বলে); রুমানা আহমেদ; বিপক্ষ শ্রীলংকা। সর্বাধিক উইকেট : সালমা খাতুন; ৯ ম্যাচে ১০টি; ২০১৪-২০১৬। সেরা বোলিং : ৩/১৮; পান্না ঘোষ; বিপক্ষ শ্রীলংকা; ২০১৪।
- | সাল | ম্যাচ | জয় | হার |
|------|-------|-----|-----|
| ২০১৪ | ৫ | ২ | ৩ |
| ২০১৬ | ৪ | ০ | ৪ |



SELF TEST

1

মান : ৩০
গড় সময় : ১৮ মিনিট

- ৭ মার্চ ১৯৭১ বঙ্গবন্ধুর ভাষণের মূল বিষয় ছিল কয়টি?
(ক) ৪টি (খ) ৬টি
(গ) ৭টি (ঘ) ৮টি
- সরকারিভাবে স্বীকৃত দেশের ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর সংখ্যা কতটি?
(ক) ৪৫টি (খ) ৪৬টি
(গ) ৪৭টি (ঘ) ৪৮টি
- বাংলাদেশ পাট গবেষণা ইনস্টিটিউট কোথায় অবস্থিত?
(ক) মানিকগঞ্জ (খ) রংপুর
(গ) শেরে বাংলা নগর (ঘ) নারায়ণগঞ্জ
- 'ওয়ানগালা' উৎসব কাদের?
(ক) চাকমাদের (খ) মারমাদের
(গ) গারোদের (ঘ) রাখাইনদের
- অবৈতনিক বাধ্যতামূলক শিক্ষার কথা বলা হয়েছে বাংলাদেশ সংবিধানের কত অনুচ্ছেদে?
(ক) ১৫নং (খ) ১৬নং
(গ) ১৭নং (ঘ) ১৮নং
- স্বাধীন বাংলাদেশে প্রথম কৃষিত্তমারি অনুষ্ঠিত হয়—
(ক) ১৯৭৭ সালে (খ) ১৯৭৮ সালে
(গ) ১৯৭৯ সালে (ঘ) ১৯৮০ সালে
- 'এদেশের মাটি চাই মানুষ নয়' উক্তি করেন—
(ক) ইয়াহিয়া খান (খ) টিক্কা খান
(গ) আইয়ুব খান (ঘ) খাজা নাজিমউদ্দিন
- মুক্তিযুদ্ধের একমাত্র ব্যতিক্রমী সেক্টর—
(ক) ৫ নং (খ) ৭ নং
(গ) ১০ নং (ঘ) ১১ নং
- বাংলাদেশের উচ্চতর আদালতে প্রথম মহিলা বিচারক—
(ক) মনোয়ারা বেগম
(খ) নাজমুন আরা সুলতানা
(গ) মাহমুদা হক ডলি
(ঘ) ফাতেমা বেগম
- বাংলাদেশের একমাত্র মৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট অবস্থিত—
(ক) চাঁদপুরে (খ) কুমিল্লায়
(গ) ময়মনসিংহে (ঘ) চট্টগ্রামে
- বাংলাদেশ সংবিধানের অভিভাবক ও ব্যাখ্যাকারক—
(ক) জাতীয় সংসদ (খ) মন্ত্রিপরিষদ
(গ) সুপ্রিম কোর্ট (ঘ) আইন মন্ত্রণালয়
- ২০২১ সালের মধ্যে দারিদ্রের হার কত শতাংশে নামিয়ে আনার জন্য নির্ধারণ করা হয়েছে?
(ক) ১০% (খ) ১২%
(গ) ১৫% (ঘ) ১৮%
- কমলাপুর রেলস্টেশনের স্থপতি—
(ক) জন টকটিন (খ) হামিদুজ্জামান
(গ) বব বুই (ঘ) থারিয়ানি
- বাংলাদেশের প্রথম টেস্ট ক্রিকেট দলের অধিনায়ক—
(ক) আমিনুল ইসলাম (খ) আকরাম খান
(গ) নাসিমুর রহমান (ঘ) খালেদ মাহমুদ
- বাংলাদেশ সর্বপ্রথম NAM সম্মেলনে যোগদান করেছিল—
(ক) লুসাকা ১৯৭০ (খ) আলজিয়ার্স ১৯৭৩
(গ) কলম্বো ১৯৭৬ (ঘ) কোনোটিই নয়
- VGF-এর পূর্ণরূপ—
(ক) Vulnerable Group Feeding
(খ) Vulnerable Group Funding
(গ) Vulnerable Group Finding
(ঘ) Village Group Funding
- বাংলাদেশের সুপ্রিম কোর্টের বিচারপতি অবসর গ্রহণ করেন কত বছর বয়সে?
(ক) ৬৫ (খ) ৬৭
(গ) ৬২ (ঘ) ৭০
- শিল্পী জয়নুল আবেদিনের সংগ্রহশালাটি কোথায়?
(ক) ঢাকায় (খ) ময়মনসিংহ
(গ) চট্টগ্রামে (ঘ) নড়াইলে
- প্রতি জেলায় শিশু আদালত গঠন করা হয় কবে?
(ক) ১২ এপ্রিল ২০১৪ (খ) ১৩ এপ্রিল ২০১৪
(গ) ১৪ এপ্রিল ২০১৪ (ঘ) ১৫ এপ্রিল ২০১৪
- দেশে তৈরি প্রথম যাত্রীবাহী স্টিমার বা জাহাজের নাম কি?
(ক) এম ভি বাঙালি (খ) এম ভি বাংলাদেশী
(গ) এম ভি মধুমতি (ঘ) এম ভি বঙ্গবন্ধু
- Alliance যে দেশ ভিত্তিক গার্মেন্টস ব্র্যান্ডগুলোর সংগঠন—
(ক) যুক্তরাজ্যের (খ) যুক্তরাষ্ট্রের
(গ) কানাডা (ঘ) ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন
- ১৯৬৯ সালের গণঅভ্যুত্থান দিবস কোনটি?
(ক) ২৪ জানুয়ারি (খ) ১৫ ফেব্রুয়ারি
(গ) ২১ মার্চ (ঘ) ২৫ মার্চ

সমাধান

Self Test

১	ক
২	ক
৩	গ
৪	গ
৫	গ
৬	ক
৭	ক
৮	গ
৯	খ
১০	গ
১১	গ
১২	গ
১৩	গ
১৪	গ
১৫	খ
১৬	ক
১৭	খ
১৮	খ
১৯	খ
২০	ক
২১	খ
২২	ক

১৪. কোন অর্থমন্ত্রী বাংলাদেশের প্রথম বাজেট ঘোষণা করেন?

- ক ড. এ. আর মল্লিক খ ড.এম. এন হুদা
গ তাজউদ্দীন আহমেদ ঘ এম. সাইদুজ্জামান

১৫. গ্রামীণ দরিদ্র পরিবারের অর্থনৈতিক উন্নয়নের জন্য প্রাথমিকভাবে সবচেয়ে বেশি প্রয়োজন?

- ক নিজেদের অধিকার সম্পর্কে সচেতন করা
খ ক্ষুদ্র ঋণ প্রদান ও সমন্বয় অভ্যাস গড়ে তোলা
গ সমন্বয় অভ্যাস গড়ে তোলা
ঘ ক্ষুদ্র ঋণ প্রদান

১৬. বাংলাদেশে চিনি কল কয়টি?

- ক ৫ খ ৭
গ ১৫ ঘ ১৭

১৭. বাংলাদেশের রপ্তানি বাণিজ্যে সর্বাধিক পণ্য কোনটি?

- ক পাট ও পাটজাত দ্রব্য
খ চা ও ফলমূল
গ হিমায়িত মাছ ও শাকসবজি
ঘ তৈরি পোশাক

১৮. বাংলাদেশে কোন ব্যাংক বিনা জামানতে ঋণ দান করে?

- ক বাংলাদেশ ব্যাংক খ শিল্প ব্যাংক
গ গ্রামীণ ব্যাংক ঘ সোনালী ব্যাংক

১৯. বাংলাদেশের সংবিধানের কোন অংশে মৌলিক অধিকার দেয়া আছে?

- ক দ্বিতীয় ভাগে খ চতুর্থ ভাগে
গ তৃতীয় ভাগে ঘ নবম ভাগে

২০. বাংলাদেশের সংবিধান গণপরিষদ কর্তৃক গৃহীত হয় কোন তারিখে?

- ক ৪ নভেম্বর ১৯৭২ খ ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭২
গ ২৬ মার্চ ১৯৭২ ঘ ৪ ডিসেম্বর ১৯৭২

২১. সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদবলে রাষ্ট্রপতি অধ্যাদেশ জারী করতে পারেন?

- ক ৪৮ খ ৬৫
গ ৯৩ ঘ ১৪১

২২. কৃষক শ্রমিক পার্টির নেতা ছিলেন—

- ক হোসেন শহীদ সোহরাওয়ার্দী
খ মোহাম্মদ আলী জিন্নাহ
গ এ কে ফজলুল হক
ঘ মওলানা ভাসানী

২৩. আমাদের দেশে ক্ষমতাসীন ও বিরোধী দলগুলোর মধ্যকার সম্পর্ক কেমন?

- ক চা-চিনি খ দা-কুমড়া
গ রুইকাতলা ঘ দেশপ্রেমিক

২৪. 'সুজন' কি?

- ক একজন বিখ্যাত ব্যক্তির নাম
খ সুশাসনের জন্য নাগরিক
গ এক প্রকার আম ঘ রাজনৈতিক দল

২৫. কোন বিদেশী রাষ্ট্রপ্রধান প্রথম বাংলাদেশের জাতীয় সংসদে ভাষণ দেন?

- ক পণ্ডিত জওহরলাল নেহেরু
খ মার্শাল জোসেফ টিটো
গ লালবাহাদুর শাস্ত্রী ঘ রিচার্ড নিক্সন

২৬. বাংলাদেশের বর্তমান সরকারপ্রধান কে?

- ক রাষ্ট্রপতি খ প্রধানমন্ত্রী
গ স্পিকার ঘ প্রধান বিচারপতি

২৭. পিলখানা হত্যাদিবস কবে?

- ক ২২ ফেব্রুয়ারি খ ২৫ ফেব্রুয়ারি
গ ২৭ ফেব্রুয়ারি ঘ ২৯ ফেব্রুয়ারি

২৮. বাংলাদেশ কবে জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে?

- ক ১৭ সেপ্টেম্বর ১৯৭৪
খ ২১ ফেব্রুয়ারি ১৯৭৬
গ ২৩ মার্চ ১৯৭৫
ঘ ১ ডিসেম্বর ১৯৭৬

২৯. বাংলাদেশের শ্রেষ্ঠ চিত্রশিল্পী কে?

- ক কামরুল হাসান খ জয়নুল আবেদিন
গ এস এম সুলতান ঘ কাইয়ুম চৌধুরী

৩০. খান গবেষণা ইনস্টিটিউট কোথায়?

- ক গাজীপুর খ সালনা
গ ঢাকা ঘ ময়মনসিংহ

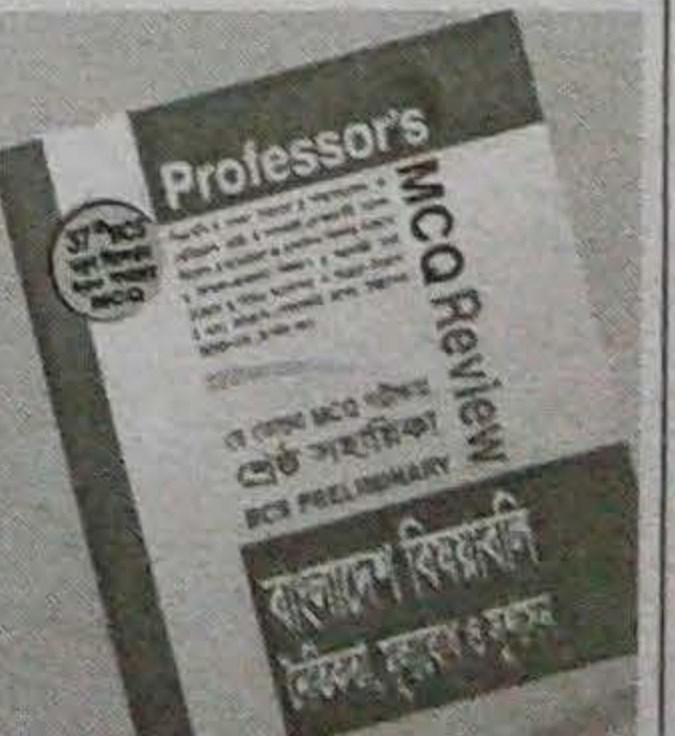
সমাধান

Self Test

১৪ গ
১৫ খ
১৬ গ
১৭ ঘ
১৮ গ
১৯ গ
২০ ক
২১ গ
২২ গ
২৩ খ
২৪ খ
২৫ খ
২৬ খ
২৭ খ
২৮ গ
২৯ খ
৩০ ক

৩৭তম BCS ও পিএসসি'র সকল নিয়োগসহ যে কোনো Competitive পরীক্ষার জন্য নির্ভরযোগ্য উৎস থেকে সংগৃহীত নির্ভুল ও সজীব তথ্যের সন্নিবেশে সর্বোত্তম অবলম্বন

37th BCS ২০০ নম্বরের MCQ
Professor's MCQ Review
বাংলাদেশ বিষয়াবলি
নৈতিকতা, মূল্যবোধ ও সুশাসন



Self Test

১০ গ
১১ গ
১২ ক
১৩ ক
১৪ ক
১৫ গ
১৬ ক
১৭ ক
১৮ ক
১৯ ক

SELF TEST

2 মান : ৩০
গড় সময় : ১৮ মিনিট

সমাধান

Self Test

১ গ
২ গ
৩ ক
৪ ক
৫ খ
৬ খ
৭ খ
৮ খ
৯ খ
১০ খ
১১ ক
১২ খ
১৩ খ

১. বঙ্গভঙ্গ করণ—

- ক ১২১২ খ ১২০০
গ ১২০৪ ঘ ১২১১

২. গৌড়ের সোনা মসজিদ কার আমলে নির্মিত হয়?

- ক ফখরুদ্দিন মোবারক শাহ
খ হুসেন শাহ
গ শায়েস্তা খাঁ ঘ ঈশা খাঁ

৩. ১৯০৫ সালে নবগঠিত প্রদেশের প্রথম লেফটেন্যান্ট গভর্নর ছিলেন—

- ক ব্যামফিস্ট ফুলার খ লর্ড মিল্টো
গ লর্ড কার্জন ঘ ওয়ারেন হেস্টিংস

৪. স্বাধীন বাংলাদেশের প্রথম পতাকা উত্তোলিত হয়েছিল ১৯৭১ সালের—

- ক ২ মার্চ (স্বাধীনতা দিবসের এক ছাত্র সভায়)
খ ২৩ মার্চ
গ ১০ মার্চ (শহীদ)
ঘ ২৫ মার্চ (বৈশ্বকোষ ময়দান)

৫. বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধে বীরত্বপূর্ণ অবদানের জন্য কতজনকে বীর উত্তম উপাধিতে ভূষিত করা হয়?

- ক ২৫৭ জন খ ১৬৩ জন
গ ৪৪ জন ঘ ৬৮ জন

৬. বাংলাদেশের জাতীয় ফল কোনটি?

- ক আম খ কাঁঠাল
গ কলা ঘ পেঁপে

৭. পানিতে সহনীয় মাত্রায় আর্সেনিকের পরিমাণ—

- ক ০.০১ মিগ্রা/লি খ ০.০২ মিগ্রা/লি
গ ০.০৩ মিগ্রা/লি ঘ ০.১০ মিগ্রা/লি

৮. কাটারীভোগ চাল উৎপাদনের বিখ্যাত জায়গা—

- ক দিনাজপুর খ বরিশাল
গ ময়মনসিংহ ঘ কুমিল্লা

৯. ইউনেস্কো সুন্দরবনকে কততম 'বিশ্ব ঐতিহ্য' হিসেবে ঘোষণা করে?

- ক ৫২১তম খ ৫২৩তম
গ ৫২২তম ঘ ৭৯৮তম

১০. প্রতি বর্গ কিলোমিটারে সবচেয়ে কম লোক বাস করে—

- ক সিলেট খ ঝাংড়াছড়ি
গ রাজমাটি ঘ বান্দরবানে

১১. 'মারমা' উপজাতিরা বাস করে—

- ক বান্দরবানের চিকু পাহাড়ের পাদদেশে
খ সিলেটের জয়ন্তিয়া পাহাড়ের পাদদেশে
গ গারো পাহাড়ে ঘ দিনাজপুরে

১২. ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রথম উপাচার্য কে?

- ক স্যার এ এফ রহমান খ পি জে হার্টজ
গ উইলিয়াম জেমস ঘ ল্যাংলি

১৩. আমাদের দেশে এ যাবৎ কয়টি পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা বাস্তবায়িত হয়েছে?

- ক ৮ খ ৬
গ ৫ ঘ ১০

১৪. পালবন বিহার কোন রাজবংশের কীর্তি?

- ক পাল খ চন্দ্র
গ দেব ঘ রাঢ়

১৫. বাংলাদেশ সরকারের সর্বোচ্চ রাজস্ব উৎস—

- ক আয়কর খ আমদানি ও রপ্তানি
গ ভূমি ও রাজস্ব ঘ মূল্য সংযোজন কর

১৬. 'ইমপিচমেন্ট' দ্বারা কাকে অভিযোজন করা হয়?

- ক রাষ্ট্রপতি খ প্রধানমন্ত্রী
গ স্পিকার ঘ প্রধান বিচারপতি

১৭. শান্তিতে অবদানের জন্য বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান পেয়েছিলেন—

- ক ফ্রিডম পদক খ জুনিও কুরি পদক
গ ম্যাগসেসে পদক ঘ জওহরলাল নেহেরু পদক



আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি

প্রস্তুতি পরামর্শ **প্রশ্ন** সিলেবাসভিত্তিক
Exam Review : বিসিএস ও পিএসসি সাজেশন । টিপস । সেলফ টেস্ট

১. বৈশ্বিক ইতিহাস, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক ব্যবস্থা, ভূ-রাজনীতি	০৪
২. আন্তর্জাতিক নিরাপত্তা ও আন্তর্জাতিক ক্ষমতা সম্পর্ক	০৪
৩. বিশ্বের সাম্প্রতিক ও চলমান ঘটনাবলি	০৪
৪. আন্তর্জাতিক পরিবেশগত ইস্যু ও কূটনীতি	০৪
৫. আন্তর্জাতিক সংগঠনসমূহ এবং বৈশ্বিক অর্থনৈতিক প্রতিষ্ঠানসমূহ	০৪

দীর্ঘতম সালের বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষাগুলোতে আন্তর্জাতিক অংশের সুনির্দিষ্ট কোনো সিলেবাস না থাকায় শিক্ষার্থীদের আন্তর্জাতিক বিষয়ের প্রস্তুতি প্রায়ই অসম্পূর্ণ থাকত। দেরী যেত কোনো বছর সাম্প্রতিক অংশ থেকে বেশি এসেছে তা পড়তে হয় আর মৌলিক অংশ থেকে বেশি এসেছে। কিন্তু বর্তমানে বিসিএস প্রিলিমিনারির সুনির্দিষ্ট সিলেবাস থাকা পরীক্ষার্থীদের অন্যান্য বিষয়ের মতো আন্তর্জাতিক বিষয়েও ভালো প্রস্তুতি গ্রহণ সম্ভব হবে। তবে বরাবরের মতোই সাজেশন, গোল্ডেন ও পরিকল্পিত উপায়ে পড়াশোনার কোনো বিকল্প নেই। পাশাপাশি নতুন সিলেবাসের আলোকে রচিত সংকলন জানার মানসম্পন্ন বই থেকে সঠিক ও সঠক তথ্যগুলো আয়ত্তে আনতে হবে। সব সময় সাথে একটা পকেট নোটবুক রাখা উচিত এবং যেখানেই কোনো গুরুত্বপূর্ণ তথ্য পাওয়া যাবে, নোটবুকে তা লিখে রেখে পরে সুবিধামতো সময়ে মুখস্থ করা যেতে পারে। এ অংশে ভালো করতে হলে Professor's MCQ Review : আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি ও নতুন বিশ্ব বই দুটি পড়তে হবে। এর পাশাপাশি অন্তত একটি জাতীয় দৈনিক পত্রিকা নিয়মিত পড়তে হবে।

Exam Review : বিসিএস ও পিএসসির অন্যান্য পরীক্ষা

২৫তম - ৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি প্রশ্ন সমাধান

৩৬তম বিসিএস

- MDG- এর অন্যতম লক্ষ্য— কুখা ও দারিদ্র্য দূর করা।
- যে সংকটকে কেন্দ্র করে ১৯৫০ সালে 'শান্তির জন্য একা প্রস্তাব' জাতিসংঘের মাধ্যমে পেশ করা হয়— কেরিয়া সংকট।
- যুক্ত জল যে বছর জন্ম হয়— ১৮৯৬।
- নিম্নলিখিত যে ভবিষ্যৎ International Mother Earth day— ২১ এপ্রিল।
- যেসব দেশে উইট ইউইলসনের ১৫ points এ বক্তৃতা করে— ১৮।
- ১৯৫২ সালে জাতিসংঘে যুক্তি প্রদর্শিত হয়— ৪টি।
- লাসভাস (Las) সরকারি নাম— Laos People's Democratic Republic

- যে রাষ্ট্র সর্বাধিক রাষ্ট্রের সাথে সীমান্তযুক্ত— চীন।
- জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচি (UNDP)-এর শীর্ষ পদটি— প্রশাসক।
- যুক্তরাষ্ট্র এককভাবে ABM (Anti-Ballistic Missile) চুক্তি থেকে নিজেকে প্রত্যাহার করে— জুন ২০০২।
- আরব লীগ প্রতিষ্ঠা পায়— ১৯৪৫।
- Yalta Conference-এর একটি লক্ষ্য ছিল— জাতিসংঘ প্রতিষ্ঠা।

- বর্তমান NAM-এর সদস্য সংখ্যা—

- ক) ৩০ খ) ১৫
গ) ৭৭ ঘ) ২১

[Note : সঠিক উত্তর হবে ১২০।]

- 'War and Peace' উপন্যাসের রচয়িতা— লিও টলস্টয়।
- IAEA-এর সদর দপ্তর হচ্ছে— তিরেনা।
- আন্তর্জাতিক রেড ক্রস-এর সদর দপ্তর— জেনেভা।

- সার্ক প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৮৫।
- জাতিসংঘ যে বছর প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৪৫।
- আলেপ্পো শহরটি অবস্থিত— সিরিয়া।

- মাদার তেরেসা কোন দেশে জন্মগ্রহণ করেন
ক) ভারত খ) আলজেরিয়া
গ) আলবেনিয়া ঘ) ফ্রান্স
[Note : বিখ্যাত সমাজসেবী মাদার তেরেসা তৎকালীন যুগোস্লাভিয়ার দক্ষিণ অঞ্চলে (বর্তমান মেরি-ডোনিয়ার রাজধানী কোপজে) একটি আলবেনীয় পরিবারে জন্মগ্রহণ করেন।]

৩৫তম বিসিএস

- নেপালের সর্বশেষ রাজা ছিলেন— রাজা জ্ঞানেন্দ্র।
- প্রথম বিশ্বযুদ্ধ চলাকালীন বেদকের ঘোষণা ১৯১৭-এর মূল প্রতিপাদ্য ছিল— ইহুদিদের জন্য একটি জাতি রাষ্ট্র গঠন।
- প্রশান্ত মহাসাগরে যুক্তরাষ্ট্রের সপ্তম নৌবাহিনীর সদর দপ্তর হচ্ছে— ইউকোপুস।

বিশেষ সংখ্যা ॥ ৩৭তম বিসিএস

- 'ডমিনো' তত্ত্বটি যে অঞ্চলের জন্য প্রযোজ্য ছিল— দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়া।
- 'গ্রাসনস্তনীতি' যে দেশে চালু হয়েছিল— সাবেক সোভিয়েত ইউনিয়ন।
- ভারতের প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদির শপথগ্রহণ অনুষ্ঠানে সার্ক অঞ্চলের বাহিরে আমন্ত্রিত রাষ্ট্রের সংখ্যা— ১।
- বর্তমান বিশ্বের যে দেশটির সংবিধানকে 'শান্তি সংবিধান' বলা হয়— জাপান।
- 'Global Terrorism Index' ২০১৪ অনুযায়ী বিশ্বে সর্বাপেক্ষা ঝুঁকিপূর্ণ রাষ্ট্র— ইরাক।
- জলবায়ু পরিবর্তনের হুমকির ব্যাপকতা তুলে ধরার জন্য যে দেশটি সমুদ্রের গভীরে মন্ত্রিসভার বৈঠক করেছে— মালদ্বীপ।
- দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের পর পূর্ব-পশ্চিম ঘন্ডের ফলে সৃষ্ট পূর্বের অর্থনৈতিক জোটটির নাম ছিল— কমেকন।
- ক্রিস্টস সর্বশেষ শীর্ষ বৈঠক অনুষ্ঠিত হয়— ব্রজিল।
- 'উইল্ড' হলো— চীনের একটি শহরের নাম।
- ১৯৮২ সালের সমুদ্র আইন সংক্রান্ত কনভেনশন অনুযায়ী একটি উপকূলীয় রাষ্ট্রের মহাসাগর (Continental Shelf) সীমা হবে ভিত্তি রেখা হতে— ৩৫০ নটিকেল মাইল।
- 'মংডু' যে দুটি দেশের সীমান্ত এলাকা— বাংলাদেশ-মায়ানমার।
- কার্টাগেনা প্রটোকল হচ্ছে— জাতিসংঘের জৈব নিরাপত্তা বিষয়ক চুক্তি।
- ১৯৮৯ থেকে গুজন্তুর বিষয়ক মন্ত্রিল প্রটোকল সংশোধন করা হয়— ৪ বার।
- 'The Art of War' গ্রন্থের রচয়িতা— সুন জু।
- বর্তমান বিশ্বে 'নিউ সিল্ক রোড'-এর প্রবক্তা— চীন।
- বিশ্ব প্রাণী দিবস হচ্ছে— ৪ অক্টোবর।
- WIPO-এর সদর দপ্তর— জেনেভা।

৩৪তম বিসিএস

- Who is known as the 'Lady of the Lamp'?— Florence Nightingale.
- Nobel Prize is awarded for disciplines of— Physics, Chemistry, Medicine, Literature, Peace and Economics.
- World 'No-Tobacco Day' is observed on— May 31.
- In Cricket game the length of pitch between the two wickets is— 22 yards.
- IMF (International Monetary Fund) is the result of— Brettonwood Conference.
- The International Court of Justice is located in— Hague.
- EURO is the currency of— Europe.

- Badminton is the national sport of— Malaysia.
- N.B. stands for— Nota bene.
- 'তাহরির স্বয়্যার' অবস্থিত— কায়রো।
- আয়তনে পৃথিবীর সবচেয়ে ছোট দেশ— ভ্যাটিকান সিটি।

- এশিয়ার হিন্দু রাষ্ট্র— নেপাল।
[Note : নেপালকে সাংবিধানিকভাবে হিন্দু রাষ্ট্র ঘোষণা করা হয় ১৯৬২ সালের সংবিধানের মাধ্যমে। তৎকালীন রাজা মহেন্দ্র সংবিধানে এটি যুক্ত করেন। ২০০৬ সালের ১৮ মে তৎকালীন আইনসভা 'সংসদ' (Parliament) এর নিম্নকক্ষ প্রতিনিধি সভার (House of Representatives) আইন পাসের মাধ্যমে নেপালকে ধর্ম নিরপেক্ষ রাষ্ট্র পরিণত করে।]
- কোনটি D-৮ ভুক্ত দেশ নয়?
ক) নাইজেরিয়া খ) ভারত
গ) মালয়েশিয়া ঘ) তুরস্ক
- 'নয়া জিরা' যে দেশের আইনসভা— আফগানিস্তান।
[Note : আফগানিস্তানের বিভিন্ন সম্প্রদায়, সমন্বিত উপজাতি ও রাজনৈতিক নেতাদের সর্বোচ্চ পরিষদ নয়া জিরা (Loya Jirga)। আফগানিস্তানের দ্বিকক্ষ বিশিষ্ট আইনসভার নাম 'ন্যাশনাল অ্যাসেমবলি' (National Assembly)। নিম্নকক্ষের নাম 'ওলেনি জিরা' (ইংরেজিতে House of the People) এবং উচ্চকক্ষের নাম 'মেশরানো জিরা' (ইংরেজিতে House of Elders)।]

- অ্যামনেস্টি ইন্টারন্যাশনাল-এর সদর দপ্তর— লন্ডন।
- 'আরব বসন্ত' বলতে বুঝায়— আরবের বিভিন্ন দেশে গণজাগরণ।
- কোপেন হেগেন যে দেশের রাজধানী— ডেনমার্ক।
- শ্যামদেশ যে দেশের পুরাতন নাম— থাইল্যান্ড।

৩৩তম বিসিএস

- পৃথিবীর গভীরতম স্থান— প্রশান্ত মহাসাগরে।
- পৃথিবীর গভীরতম হ্রদ— বৈকাল।
- ২০১৪ সালে বিশ্বকাপ ফুটবল অনুষ্ঠিত হয়— ব্রাজিলে।
- এশিয়া কাপ ক্রিকেট, ২০১২ যে স্টেডিয়ামে হয়— শেরে বাংলা জাতীয় স্টেডিয়াম।
- গ্রীলস্কার মদ্যুর নাম— রুপী।
- সার্ক-এর সদস্য দেশ— ৮।

- পৃথিবীর বৃহত্তম বিমানবন্দর অবস্থিত— জেন্না (অপশন অনুযায়ী)।
[Note : বর্তমানে পৃথিবীর বৃহত্তম বিমানবন্দর সৌদি আরবের দাম্মামের কিং ফাহাদ আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর।]

৩২তম বিসিএস (বিশেষ)

- জনসংখ্যার ভিত্তিতে বৃহত্তর মুসলিম রাষ্ট্র— ইন্দোনেশিয়া।
- রেডক্রসের সদর দপ্তর অবস্থিত— জেনেভা।
- 'জুলিয়াস সীজার' যে কারণে বিখ্যাত— রোমান সম্রাট হিসেবে।
- নোবেল পুরস্কার বিজয়ী 'তাওয়াকুল কারমান' যে দেশের নাগরিক— ইয়েমেন।
- আমেরিকার চালকবিহীন গোয়েন্দা বিমান 'স্টিলথ ড্রোন' একধরনের— বোমারু বিমান।
- পূর্ব তিমুরের রাজধানী— দিলি।
- আটলান্টিক ও প্রশান্ত মহাসাগরকে যুক্ত করেছে— পানামা খাল।
- 'খীনল্যান্ড'-এর মালিকানা যে দেশের— ডেনমার্ক।
- 'গ্রেট হল' অবস্থিত— চীন।
- 'অস' যে দেশের সংবাদ সংস্থা— রাশিয়া।

৩১তম বিসিএস

- হাজার হ্রদের দেশ— ফিনল্যান্ড।
- পূর্বে যে দেশটি শ্যামদেশ নামে পরিচিত ছিল— থাইল্যান্ড।
- হারবার্টের পূর্বনাম— সলসবারি।
- আফগানিস্তানের শেষ বাদশাহ ছিলেন— জহির শাহ।
- 'লাইন অব কন্ট্রোল' যে দুটি রাষ্ট্রের সীমান্তবর্তী রেখা চিহ্নিত করে— ভারত ও পাকিস্তান।
- ফরাসী বিপ্লব সংঘটিত হয়— ১৭৮৯।
- স্বাধীন ফিলিস্তিন রাষ্ট্রকে সর্বপ্রথম স্বীকৃতি দান করে— আলজেরিয়া।
- কার্ল মার্কস মৃত্যুবরণ করেন— যুক্তরাজ্যে।
- মধ্য আমেরিকার যে দেশে স্থায়ী সেনাবাহিনী নেই— কোস্টারিকা।
- পৃথিবীর সর্বাপেক্ষা বেশি গম উৎপাদনকারী দেশ— চীন।

৩০তম বিসিএস

- ঘোড়ার সার্ক সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়— থিম্পু।
- বিশ্বের সবচেয়ে বড় অর্থনৈতিক জোট— WTO.
- আলফ্রেড নোবেল আবিষ্কার করেন— ডিনামাইট।
- G-৪ এর সদস্য নয়— সুইডেন।
- হাজার হ্রদের দেশ— ফিনল্যান্ড।
- সেনাবাহিনী নেই— মালদ্বীপে।
- রেডক্রস প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৮৬৩ সালে।
- বিশ্ব মানবাধিকার দিবস— ১০ ডিসেম্বর।
- FIFA প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯০৪ সালে।
- কিরগিজস্তানের রাজধানী— বিশ্কেক।

২৯তম বিসিএস

- জর্জ ওয়াশিংটন কত বছর বয়সে মারা গেলেন?
- জর্জ ওয়াশিংটন কত বছর বয়সে মারা গেলেন?
- ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদর দপ্তর অবস্থিত—ব্রাসেলস।
- East London অবস্থিত—দক্ষিণ আফ্রিকা।

মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের বর্তমান পররাষ্ট্রমন্ত্রীর নাম কি?

- (ক) জর্জ বৃশ (খ) হিলারি ক্লিনটন
- (গ) রবার্ট গেইট (ঘ) কন্ডলিসা রাইস

[Note : বর্তমান পররাষ্ট্রমন্ত্রী জন কেরি।]

ভারতের বর্তমান প্রধানমন্ত্রীর নাম কি?

- (ক) সেনিয়ার গান্ধী (খ) ড. মনমোহন সিং
- (গ) মনমোহন সিং (ঘ) রাহুল গান্ধী

[Note : ভারতের বর্তমান প্রধানমন্ত্রী হল নরেন্দ্র মোদি।]

জাতিসংঘের সদর দপ্তর—নিউইয়র্ক।

সার্কের সচিবালয় অবস্থিত—কটমন্ডু।

বান ও কৃষি সংস্থার প্রধান কার্যালয় অবস্থিত—রোমে।

ভেটিস কপ দেয়া হয়—কন ট্রেনিং ফোর।

অন্ধদের জন্য লিখনরীতির উদ্ভাবন করেন—ব্রইল।

২৮তম বিসিএস

- ফেয়ার ফার—গোয়েন্দা সংস্থা।
- দক্ষিণ আফ্রিকা স্বেচ্ছাশাসনে ছিল—৩৪২ বছর।
- বসনিয়ায় যুদ্ধবিরতি স্বাক্ষরের মধ্যস্থতাকারী—জিমি কার্টার।
- মেয়াদে নদীর উপরিত ফল—কুরেনলুন পর্বত।

NASA-এর সদর দফতর কোথায়?

- (ক) ফ্লোরিডা (খ) হিউস্টন
- (গ) কেম্প কেম্পেডি (ঘ) টেক্সাস

[Note : www.nasa.gov-এর তথ্য মতে, নাসা (NASA)-এর সদর দপ্তর প্র্যাগিটন ভিসিতে অবস্থিত।]

ফ্রান্সের বর্তমান প্রেসিডেন্টের নাম কি?

- (ক) নিকোলাস সার্কোজি (খ) জ্যাক শিরাক
- (গ) জঁ-পিয়ারে সের্তোর (ঘ) জেনারেল দ্য গল

[Note : ফ্রান্সের বর্তমান প্রেসিডেন্ট জঁ-পিয়ারে সের্তোর।]

বিশ্বের কোন দেশের সাক্ষরতার হার ১০০%?

- (ক) পোল্যান্ড (খ) লিথুয়ানিয়া
- (গ) কাজাখিস্তান (ঘ) প্রোজেকিয়া

[Note : UNDP প্রকাশিত মানব উন্নয়ন রিপোর্ট ২০১৫ অনুসারে সাক্ষরতার হার ১০০%-এর দেশ (২৫+ বছর বয়সী) কানাডা, ইস্রায়েল, লুক্সেমবার্গ, এস্তোনিয়া ও ফিনল্যান্ড।]

১০২ * প্রফেসর 'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স

- মেক্সিকো ও যুক্তরাষ্ট্র বিভক্তকারী সীমারেখা—সেনোরা লাইন।
- ইউরোপের ককশিট কলা হয়—বেলজিয়ামকে।
- যুক্তরাষ্ট্রের সিনেটের মোট আসন সংখ্যা—১০০।
- Julius Caesar was the ruler of Rome about—2000 years ago.
- The South Pole is located in the—Antarctic.

২৭তম বিসিএস

- ২০০৫ সালে যুক্তরাষ্ট্রের দক্ষিণ বা দক্ষিণ-পশ্চিম অঞ্চলে সর্বপ্রথম আঘাত হানে—ক্যাটরিনা হারিকেনটি।

ক্যানডিনেভিয়ার অন্তর্ভুক্ত নয়—

- (ক) ডেনমার্ক (খ) ফিনল্যান্ড
- (গ) নেদারল্যান্ডস (ঘ) যুক্তরাষ্ট্র

[Note : ক্যানডিনেভিয়ার অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত পাঁচটি দেশ হলো—ডেনমার্ক, ফিনল্যান্ড, আইসল্যান্ড, নরওয়ে ও সুইডেন।]

মুসলমান প্রধান না হয়েও যে দেশটি ইসলামী সম্মেলন সংস্থার সদস্য—

- (ক) উগান্ডা। (খ) রায়েছে ক্যামেরুন, বেনিন, মোজাম্বিক, গায়ানা, সুরিনাম)

কিটব্যর কেন্দ্রীয় সম্মেলনের সময় যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট ছিলেন—জন এফ কেনেডি।

মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ১২ বছর ক্ষমতায় অধিষ্ঠিত ছিলেন—ফ্রান্সলিন রুজভেল্ট।

ভারতীয় লোকসভার নির্বাচিত সদস্য সংখ্যা—৫৪৩।

যে দেশের মহিলারা সর্বপ্রথম ভোটাধিকার লাভ করে—নিউজিল্যান্ড।

রাসায়নিক অস্ত্র চুক্তি (Chemical Weapons Convention) স্বাক্ষরিত হয়—১৯৯৩ সালে।

যে পরিষদের সুপারিশক্রমে জাতিসংঘে নতুন সদস্য গ্রহণ করা হয়—নিরাপত্তা পরিষদের।

সর্বপ্রথম নোবেল পুরস্কার পাওয়া মুসলিম মনীষী—আনোয়ার সাদাত।

বাদশা ফাহাদের পর সৌদি বাদশা হন—আবদুল্লাহ (বাদশাহ আবদুল্লাহর মৃত্যুর পর ২৩ জানুয়ারি ২০১৫ থেকে সালমান বিন আব্দুল আজিজ আল সউদ)।

অক্সফাম (Oxfam)-এর সদর দপ্তর—লন্ডন।

যেটি বিংশ শতাব্দীর শেষভাগে উপনিবেশবাদের নিগড় থেকে মুক্ত হয়—ম্যাকাউ।

যুক্তরাষ্ট্রের সিনেটে অনুমোদিত হয়নি—সল্ট-২ চুক্তি (SALT-2)।

Amnesty International নোবেল শান্তি পুরস্কার পেয়েছিল—১৯৭৭ সালে।

- START-2 হলো—কৌশলগত অস্ত্র হ্রাস সংক্রান্ত চুক্তি।
- মালয়েশিয়ার সাবেক প্রধানমন্ত্রী ড. মায়াংগি মোহাম্মদ ক্ষমতায় ছিলেন—২২ বছর।

আসিয়ান রিজিওনাল ফোরাম (ARF)-এর সদস্য সংখ্যা—২৩।

[Note : বর্তমানে ARF-এর সদস্য সংখ্যা—২৭টি।]

ইরাকের বর্তমান প্রেসিডেন্ট জালাল তালাবানি কোন সম্প্রদায়ের?

- (ক) সুন্নি (খ) শিয়া (গ) কুর্দি (ঘ) খ্রিস্টান

[Note : ইরাকের বর্তমান প্রেসিডেন্ট মোহাম্মদ ফুয়াদ মাসুম কুর্দি সম্প্রদায়ের।]

নাসাউ যে দেশটির রাজধানী—

- (ক) বাহামা দ্বীপপুঞ্জ।

জাপানের পার্লামেন্টের নাম—ডায়েট।

শান্তির জন্য প্রথম কোন মহিলা নোবেল পুরস্কার পান?

- (ক) আলতা মায়ারডাল (খ) অংসান সুকী
- (গ) শিরিন এবাদি (ঘ) মাদার তেরেসা

[Note : শান্তিতে প্রথম মহিলা নোবেল বিজয়ী বার্থাভন সূটনার (অস্ট্রিয়া, ১৯০৫ সালে)। তবে উল্লিখিত চারজনের মধ্যে প্রথম নোবেল জয়ী মাদার তেরেসা (১৯৭৯)।]

ব্রিটেনের রানী কোন দেশটির সাংবিধানিক রাষ্ট্রপ্রধান নন?

- (ক) ফিজি (খ) কানাডা
- (গ) অস্ট্রিয়া (ঘ) অস্ট্রেলিয়া)

আটলান্টিক সনদে যুক্তরাষ্ট্র এবং ব্রিটিশের পক্ষে স্বাক্ষর করেন—ফ্রান্সলিন ডি রুজভেল্ট ও উইনস্টোন চার্চিল।

গ্রিনপিস (Green Peace) যে দেশের পরিবেশবাদী গ্রুপ—হল্যান্ড।

ফ্রান্সের মহান সম্রাট নেপোলিয়নের জীবনাবসান হয়—সেন্ট হেলেনা দ্বীপে।

গারুদা যে দেশের বিমান সংস্থা—ইন্দোনেশিয়া।

ভারতের সেভেন সিষ্টারস রাজ্যসমূহের অন্তর্ভুক্ত নয়—কেরালা।

ফিলিস্তিনের প্রেসিডেন্ট ইয়াসির আরাফাত-এর আনুষ্ঠানিক অন্ত্যেষ্টিক্রিয়া অনুষ্ঠানে যোগদানের জন্য বিশ্বের বিভিন্ন দেশের রাষ্ট্রপ্রধান/সরকারপ্রধানগণ মিলিত হন—কায়রো।

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)-এর সদর দপ্তর—জেনেভায়।

বিশেষ সংখ্যা ॥ ৩৭তম বিসিএস

- যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট নির্বাচিত হতে হলে ন্যূনতম ইলেক্টোরাল ভোটের প্রয়োজন—২৭০টি।
- ইন্টারপোলের সদর দপ্তর অবস্থিত—লিও।
- ফিলিস্তিনিদের মাতৃভূমিতে ইসরাইল রাষ্ট্র প্রতিষ্ঠিত হয়—১৯৪৮ সালে।
- পশ্চিম তিমুর-এর বর্তমান মর্যাদা—ইন্দোনেশিয়ার একটি অঙ্গরাজ্য।
- কফি আনান আফ্রিকা মহাদেশ থেকে নিয়োগকৃত জাতিসংঘের দ্বিতীয় মহাসচিব।
- TI-এর সদর দপ্তর—বার্লিন।
- ২০০৪ সালে শান্তির জন্য নোবেল পুরস্কার লাভ করেন—কেনিয়ার নাগরিক।
- ভারতীয় লোকসভার নির্বাচিত সদস্য সংখ্যা—৫৪৩।
- সুয়েজ খাল যে দুটি সাগরকে সংযোজিত করে—লোহিত সাগর ও ভূমধ্যসাগর।
- আন্তর্জাতিক পরিবেশ দিবস পালিত হয়—৫ জুন।
- লেবানন স্বাধীনতা লাভ করে—ফ্রান্স থেকে।
- গ্রিনিচ মান সময়ের সঙ্গে বাংলাদেশের সময়ের পার্থক্য—ছয় ঘণ্টা।
- ভারতের যে রাজ্যের রাজধানী ইফল—মণিপুর।

ইউরো মুদ্রা কখন চালু হয়?

- (ক) ১৯৯৭ সালের ১ জানুয়ারি
- (খ) ২০০০ সালের ১ মার্চ
- (গ) ২০০১ সালের ১ জানুয়ারি
- (ঘ) ১৯৯৮ সালের ১ নভেম্বর

[Note : ইউরো মুদ্রা চালু হয় ১ জানুয়ারি ১৯৯৯।]

IAEA-এর নির্বাহী প্রধান হলেন—

- (ক) মোহাম্মদ আল বারাদি
- (খ) আমর মুসা
- (গ) আয়াদ আলাওয়ি
- (ঘ) হামিদ কারজাই

[Note : আন্তর্জাতিক আণবিক শক্তি সংস্থা (IAEA)-এর বর্তমান প্রধান নির্বাহী বা মহাপরিচালক জাপানের ইউকিয়া আমানো।]

সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্যসমূহের সময়সীমা নির্ধারণ করা হয়েছে—২০১৫।

আবু সায়েফ গেরিলা গোষ্ঠী তৎপর—ফিলিপাইনে।

মাদার তেরেসা জনগ্রহণ করেন—মেসেডোনিয়া।

জাতিসংঘের প্রথম মহাসচিব ছিলেন—ট্রাইগভেলাই।

- শেনজেন চুক্তি হচ্ছে—অবাধ চলাচল সংক্রান্ত চুক্তি।
- নারীর প্রতি সকল রকম বৈষম্য নির্মূল কনভেনশন (UN Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women) স্বাক্ষরিত হয়—১৯৭৯ সালে।
- যুক্তরাষ্ট্রের একজন প্রেসিডেন্ট ১২ বছর ক্ষমতায় ছিলেন। তিনি হচ্ছেন—ফ্রান্সলিন রুজভেল্ট।
- যুক্তরাষ্ট্রের যে স্টেট-এ নির্বাচকমণ্ডলীর ভোটের (Electoral vote) সংখ্যা বেশি—ক্যালিফোর্নিয়া।
- অভিনু ইউরোপ গঠনের লক্ষ্যে ম্যাসট্রিট চুক্তি অনুমোদনের জন্য দুবার গণভোটের আয়োজন করেছিল—ডেনমার্ক।
- যুক্তরাষ্ট্র ইউনিয়নে সর্বশেষে যোগ দেয়—হাওয়াই।
- জাপান ও রাশিয়ার মধ্যকার বিরোধপূর্ণ দ্বীপটির নাম—কুডিল দ্বীপপুঞ্জ।
- যুক্তরাষ্ট্রের যে স্টেটটি ফ্রান্সের নিকট থেকে ক্রয় করা হয়েছিল—লুইসিয়ানা।
- উরুগুয়ে রাউন্ডের সংলাপ চলেছিল—৮ বছর ধরে।
- বিশ্বব্যাংকের SOFT LOAN WINDOW হলো—IDA.

২৫তম বিসিএস

- জোট নিরপেক্ষ দেশসমূহের প্রথম শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়—বেলগ্রাদে।
- পানামা খাল যুক্ত করেছে—আটলান্টিক ও প্রশান্ত মহাসাগর।
- লৌহমানবী বলে পরিচিত—মার্গারেট থ্যাচার।
- আবু গারিব বলতে বোঝায়—একটি জেলখানা।
- ইউনেস্কোর প্রধান কার্যালয় অবস্থিত—প্যারিস।
- রাষ্ট্রপ্রধান না হয়েও রাষ্ট্রপ্রধানের মর্যাদা ভোগ করেন—ইয়াসির আরাফাত (১১ নভেম্বর ২০০৪ তিনি মৃত্যুবরণ করেন)।
- 'ডিজ আর্মিং ইরাক' গ্রন্থটির রচয়িতা—হাসান ব্রিস্স।
- ইরাকে মার্কিন-ব্রিটিশ যৌথ সামরিক অভিযান শুরু হয়—২০০৩ সালের ২০ মার্চ।
- আরব লীগের প্রতিষ্ঠাতা সদস্য দেশ নয়—সংযুক্ত আরব আমিরাত।

- ইন্টারপোল সংস্থার সদর দপ্তর—লিও।
- মধ্যপ্রাচ্যে প্রথম তেলঅস্ত্র ব্যবহার করা হয়েছিল—১৯৭৩ সালে।
- 'বান্দু' শহরটি অবস্থিত—ইন্দোনেশিয়া।
- 'কার্টাপেনা' প্রটোকল হচ্ছে—জাতিসংঘের জৈব নিরাপত্তা বিষয়ক চুক্তি।
- এ বছর (২০০৪) তামাক নিয়ন্ত্রণে আন্তর্জাতিক জেনেভা সম্মেলনে সভাপতি যে দেশের নাগরিক—পাকিস্তান।
- বিগত ৫০ বছরের সেরা ফুটবলার কে? (ক) পেলে (খ) জিডান (গ) বেকেনবাওয়ার (ঘ) ম্যারাডোনা [Note : বিশ্বের সর্বকালের সেরা ফুটবলার ব্রাজিলের পেলে। তবে ইউরোপের একটি স্পোর্টস ম্যাগাজিন আয়োজিত এক জরিপে ৫০ বছরের সেরা খেলোয়াড় হিসেবে ফ্রান্সের জিনেদিন জিডানকে স্বীকৃতি দেয়া হয়।]
- এ উপমহাদেশ থেকে এ যাবৎ কতজন নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন? (ক) চারজন (খ) পাঁচজন (গ) ছয়জন (ঘ) সাতজন [Note : এ উপমহাদেশ থেকে এ পর্যন্ত (২০১৫) ১১ জন ব্যক্তিত্ব নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন।]
- নেপালের বর্তমান প্রধানমন্ত্রীর নাম কি? (ক) মি. কইরালা (খ) মি. থাপা (গ) মি. রানা (ঘ) মি. দেউবা [Note : নেপালের বর্তমান প্রধানমন্ত্রী কে পি শর্মা অলি।]
- বর্তমানে জাতিসংঘের মহাসচিব কোন দেশের নাগরিক? (ক) গিনি (খ) ঘানা (গ) সেনেগাল (ঘ) মরক্কো [Note : জাতিসংঘের বর্তমান ও অষ্টম মহাসচিব বান কি মুন দ. কোরিয়ার নাগরিক।]
- বিশ্বের নতুনতম রাষ্ট্র কোনটি? (ক) লাইবেরিয়া (খ) হংকং (গ) পূর্ব তিমুর (ঘ) তাইওয়ান [Note : বর্তমানে বিশ্বের নতুনতম রাষ্ট্র দক্ষিণ সুদান।]
- কোন দেশটি ল্যাটিন আমেরিকার অন্তর্ভুক্ত নয়? (ক) ব্রাজিল (খ) আর্জেন্টিনা (গ) পেরু (ঘ) পানামা [Note : উল্লিখিত সবগুলোই ল্যাটিন আমেরিকার অন্তর্ভুক্ত।]

২০১৬-১৫ সালে অনুষ্ঠিত পিএসসি ও অন্যান্য নিয়োগ পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান

১৩তম প্রভাষক নিবন্ধন ২০১৬

- টি-২০ বিশ্বকাপে বাংলাদেশের একমাত্র শতরানকারী—তামিম।
- জিকা ভাইরাস কোন দেশে সর্বপ্রথম ছড়ায়?
- ক) ভারত খ) আমেরিকা
- গ) ব্রজিল ঘ) ইরাক
- [Note : ১৯৪৭ সালে জিকা ভাইরাস প্রথম উদ্ভাৱ এক ধরনের বন্যের দেহে পাওয়া যায়। আর ১৯৫২ সালে উদ্ভাৱ ও তত্ত্বনিয়ন্ত্রিত প্রথমবারের মতো মনুষ্যদেহে এ ভাইরাস শনাক্ত হয়। সম্প্রতি জিকা ভাইরাস সর্বপ্রথম ছড়ায় ব্রজিলে।]
- কেন্দ্রবৃত্ত প্রতিষ্ঠা করা হয়—২০০৪।

১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন ২০১৬

- মালয়েশিয়ার মুদ্রার নাম—রিংগিট।
- হিটমান পপিলোম হলো—ভাইরাস।
- নিরাপদ মাতৃ দিবস—২৮ মে।
- টেস্ট ক্রিকেটে দ্রুততম সেঞ্চুরী করেন—ব্রেন্ডন ম্যাককলাম।

১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন (ফুল-২) ২০১৬

- ভারতের প্রজাতন্ত্রিক দিবস—২৬ জানুয়ারি।
- পরপর তিনবার কিফা বর্বসেরা ফুটবলার হন—লিওনেল মেসি।
- বিশ্বের সবচেয়ে বড় অর্থনৈতিক জোট—EU।
- সার্কের প্রথম মহাসচিব ছিলেন—আবুল আহসান।
- বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালিত হয়—৫ জুন।
- 'লাইন অব কন্ট্রোল' যে দুটি দেশের মধ্যে—ভারত-পাকিস্তান।

সহকারী উপজেলা/থানা শিক্ষা অফিসার ২০১৬

- 'তোটো' ল্যাটিন শব্দ, অর্থ—আমি মানি না।
- সেন্ট মার্টিন—বাংলাদেশের একটি দ্বীপ।
- GMT—পৃথিবীর মধ্যভাগের সময়।
- তিয়েন ইয়েনমেন কোয়ার—বেইজিংয়ে।
- বারাক ওবামা মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ৪৪ তম প্রেসিডেন্ট।

সহকারী পরিবার পরিকল্পনা কর্মকর্তা ২০১৬

- ইউরোপীয় ইউনিয়নভুক্ত দেশের সংখ্যা—২৮টি।
- ন্যাটো (NATO)-তে মুসলিম সদস্য রাষ্ট্র—তুরস্ক ও আলবেনিয়া।

- ব্রাক সেন্টেশ্বর হচ্ছে—গেরিলা সংস্থা।
- জাতিসংঘের নিরাপত্তা পরিষদের মোট সদস্য সংখ্যা—পনের।
- পানামা খাল খনন সমাপ্তকারী দেশের নাম—যুক্তরাষ্ট্র।
- টেকসই উন্নয়নের লক্ষ্যমাত্রার সংখ্যা—১৭টি।
- পঞ্চবার্ষিকী উন্নয়ন পরিকল্পনার প্রবর্তক দেশ—রাশিয়া।
- সর্বশেষ এশিয়া কাপের চ্যাম্পিয়ন দেশ—ভারত।
- তাহিরির ক্ষয়ার অবস্থিতে—মিশর।
- দক্ষিণ আমেরিকার চির বসন্তের দেশ—ইকুয়েডর।
- দক্ষিণ ভারতের আদি অধিবাসীদের অভিহিত করা হয়—টোভা নামে।
- একই সাথে এশিয়া ও ইউরোপ মহাদেশে অবস্থিত—তুরস্ক।

- রাশিয়ার পার্লামেন্টের নিম্নকক্ষের নাম—ডুমা।
- ন্যাটোভুক্ত একমাত্র মুসলিম দেশ কোনটি?
- ক) তুরস্ক খ) ইরান
- গ) ইরাক ঘ) কুয়েত
- [Note : ন্যাটোভুক্ত মুসলিম দেশ দুটি—আলবেনিয়া ও তুরস্ক।]

জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়ের অধীন পিএসসি'র সহকারী পরিচালক ২০১৬

- যে ক্ষেত্রে অবদানের জন্য অমর্ত্য সেন নোবেল পুরস্কার পান—কল্যাণ অর্থনীতি।
- শ্বেত হস্তীর দেশ—থাইল্যান্ড।
- শিল্পবিপ্লব প্রথম শুরু হয়—ইংল্যান্ডে।

উপজেলা মহিলাবিধায়ক কর্মকর্তা ২০১৬

- সিলিকন ভ্যালী অবস্থিত—মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে।
- সাহিত্যে ২০১৫ সালে 'নোবেল পুরস্কারপ্রাপ্ত লেখক'—সেভেতলানা আলেক্সিয়েভিচ।
- আফ্রিকাকে ইউরোপ থেকে আলাদা করেছে—জিব্রাল্টার প্রণালী।
- মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্টের মেয়াদকাল—৪ বছর।

আইন, বিচার ও সংসদ বিষয়ক মন্ত্রণালয়ের সাব-রেজিস্ট্রার ২০১৬

- ২০১৫ সালে জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদে গৃহীত টেকসই উন্নয়নের জন্য গৃহীত কর্মসূচি—এসডিজি।
- 'Statue of Peace' অবস্থিত—নাগাসাকিতে।
- বিশ্বের ১ম মহিলা প্রধানমন্ত্রী—শ্রীমাতো বন্দরনায়েকে।
- যুক্তরাষ্ট্রে দাসত্ব বিলুপ্ত হয়—১৮৬৩।
- জাতিসংঘের নিরাপত্তা পরিষদে অস্থায়ী সদস্য রাষ্ট্র নির্বাচিত হয়—২ বছরের জন্য।
- Schengen Area ভুক্ত দেশ নয়—ব্রিটেন।

প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের সিভিলিয়ান টাঙ্ক অফিসার এবং সহকারী পরিচালক ২০১৬

- দক্ষিণ এশীয় দেশ নয়—মিয়ানমার।
- চির শান্তির শহর নামে পরিচিত—গ্রেম।
- স্থায়ী সালিশি আদালত—হেগে।
- আন্তর্জাতিক আদালতের সভাপতির মেয়াদকাল—৩ বছর।
- যে ক্রিকেটার 'অক্সফোর্ড ব্লু' ছিলেন—ইমরান খান।
- ক্রিকেটে আউট হওয়ার উপায়—১০টি।

প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের উপ-সহকারী পরিচালক ২০১৬

- ভারতের 'সেভেন সিটাস' রাজ্যসমূহের অন্তর্ভুক্ত নয়—কেরালা।
- ফরাসি বিপ্লব সংগঠিত হয়েছিল—১৭৮৯ সালে।
- জাতিসংঘ সনদ কার্যকর হয়—১৯৪৫ সালে।
- LDC stands for—Least Developed Country.
- শিশুদের মধ্যে সর্বপ্রথম ইসলাম গ্রহণ করেন—হযরত আলী (রা)।
- যে জলপথ নিয়ে ইরাক ও ইরানের মধ্যে বিবাদ ছিল—শাত ইল আরব।
- বসনিয়ায় যুদ্ধবিরতি স্বাক্ষরের মধ্যস্থতাকারী—জিমি কার্টার।
- আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিল এর সদর দপ্তর—Washington DC।
- সামরিক জোট নয়—নাফটা।

সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা ২০১৫ (মুক্তিযোদ্ধা ও ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠী)

- লাইবেরিয়ার রাজধানী—মনরোভিয়া।
- মিয়ানমারের মুদ্রার নাম—কিয়াট।
- Green peace হলো—পরিবেশবাদী সংগঠন।
- প্রশান্ত মহাসাগরের গভীরতম খাত—মারিয়ানা ট্রেঞ্চ।

বিশেষ সংখ্যা ৥ ৩৭তম বিসিএস

- মাইকেল অ্যাঞ্জেলো হলেন—ইতালির অধিবাসী।
- অর্থনীতিতে নোবেল পুরস্কার ২০১৪ লাভ করেন—জঁ তিরোল।
- সাবেক সোভিয়েত ইউনিয়ন ভেঙে ১৫টি রাষ্ট্র গঠিত হয়—১৯৯১ সনে।
- জাতিসংঘ সনদ স্বাক্ষরিত হয়—সানফ্রান্সিসকোতে।
- উত্তরাংশ অতরীপ অবস্থিত—দক্ষিণ আফ্রিকায়।
- 'কুটির খুড়ি' বলা হয়—প্রেইরী অঞ্চলকে।
- বিশ্বের প্রথম ব্যাংক প্রতিষ্ঠিত হয়—চীনে।

ATEO ২০১৫ (মুক্তিযোদ্ধা ও ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠী কোটা)

- চীনের মহাপ্রাচীরের দৈর্ঘ্য—৮৮৫০ কিলোমিটার।
- সার্কের সচিবালয় অবস্থিত—কাঠমান্ডু, নেপাল।
- অয়তনে পৃথিবীর সবচেয়ে বড় দেশ—রাশিয়া।
- জাতিসংঘের বর্তমান মহাসচিব যে দেশের নাগরিক—দক্ষিণ কোরিয়ার।
- আফ্রিকাকে ইউরোপ থেকে পৃথক করেছে—জিব্রাল্টার প্রণালী।
- BIMSTEC—অর্থনৈতিক জোট।
- CIRDAP-এর সদর দপ্তর—ঢাকা।
- জাপানের মুদ্রার নাম—ইয়েন।
- সুয়েজ খাল অবস্থিত—মিসরে।

জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিভিল) ২০১৫

- ইসরাইল রাষ্ট্রের জন্ম হয়—১৯৪৮ সালে।
- স্ট্যাচু অব লিবার্টি অবস্থিত—নিউইয়র্কে।
- জাতিসংঘের প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য ছিল—৫১টি।
- টাইটানিক জাহাজ আটলান্টিক সাগরে নিমজ্জিত হয়—১৯১২ সালে।
- FAO (Food & Agriculture Organization)-এর সদর দপ্তর—ইতালির রোমে।
- যে শহর মুসলমান, খ্রিষ্টান ও ইহুদিগণ কর্তৃক সমভাবে সমাদৃত—জেরুজালেম।
- জাতিসংঘের দাপ্তরিক ভাষা—৬টি।
- ওয়াল স্ট্রিট যে জন্য বিখ্যাত—শেয়ারবাবসা।
- OIC-এর সদর দপ্তর—জেন্না।
- বিশ্ববিখ্যাত 'মোনালিসা' চিত্রটির চিত্রকর—লিওনার্দো দ্যা ভিন্সি।
- FBA যে দেশের গোয়েন্দা সংস্থা—যুক্তরাষ্ট্র।
- শিল্প বিপ্লব সর্বপ্রথম শুরু হয়—ইংল্যান্ডে।
- 'হোয়াইট হল' অবস্থিত—যুক্তরাষ্ট্রে।

পানি উন্নয়ন বোর্ড অফিস সহায়ক ২০১৫

- ভারতের বর্তমান প্রধানমন্ত্রীর নাম—নরেন্দ্র মোদী।
- বিশ্বকাপ ক্রিকেট খেলা সাধারণত হয়—৪ বছর পরপর।
- 'এলবিডব্লিউ' শব্দটি যে খেলার সাথে সম্পর্কযুক্ত—ক্রিকেট।

পরিবার কল্যাণ পরিদর্শিকা (FWV) প্রশিক্ষণার্থী ২০১৫

- নরওয়ের মুদ্রার নাম—ক্রোনা।
- লন্ডনে BBC-এর প্রধান কার্যালয়ের নাম—ব্রডকাস্টিং হাউস।
- বন কি মুন জাতিসংঘের—অষ্টম মহাসচিব।
- বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থার (WHO) প্রধান কার্যালয়—জেনেভায়।

প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক ২০১৫

- ইতিহাসের জনক বা পিতা—হেরোডোটাস।
- ইউরোপীয় ইউনিয়নের যে দেশ এখনো 'ইউরো' গ্রহণ করেনি—ইংল্যান্ড।
- যে মুসলিম মনীষী সর্বপ্রথম নোবেল পুরস্কার পান—আনোয়ার সাদাত।
- 'হারি পটার'—একটি শিশুতোষ বই।
- সুইডেনের মুদ্রার নাম—ক্রোনা।
- গ্রীনল্যান্ড-এর মালিকানা—ডেনমার্কের।
- আমেরিকাকে এশিয়া থেকে পৃথক করেছে যে প্রণালী—বেরিং।

সিএজি অডিটর ২০১৫

- ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ ২০১৮ যে দেশে অনুষ্ঠিত হবে—রাশিয়া।
- ইউক্রেনের রাজধানীর নাম—কিয়েভ।
- ২০১৫ সালে ইউরোপিয়ান ক্লাব ফুটবলে চ্যাম্পিয়ন হয়েছে যে দল—বার্সেলোনা।
- কানাডার রাজধানীর নাম—অটোয়া।
- 'বান্দা আচেহ' অবস্থিত—ইন্দোনেশিয়ায়।
- দিল্লি বিধানসভায় ক্ষমতাসীন দল—AAP।
- 'ব্রাক ক্যাট' কোন দেশের কমান্ডো বাহিনী—ভারত।
- বাংলাদেশ পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র নির্মাণের জন্য যে দেশের সাথে চুক্তি করেছে—রাশিয়া।

সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা ২০১৫

- 'চিরশান্তির' শহর নামে পরিচিত—গ্রেম।
- পৃথিবীর বৃহত্তম মহাদেশ—এশিয়া।
- পাবলো পিকাসো জন্মগ্রহণ করেন—স্পেন।

- সবচেয়ে বেশি পামওয়েল উৎপন্ন হয়—অপশন অনুযায়ী মালয়েশিয়া। (প্রকৃতপক্ষে ইন্দোনেশিয়া)।
- মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রথম প্রেসিডেন্ট—জর্জ ওয়াশিংটন।
- WTO-এর পূর্ণরূপ—World Trade Organization।
- সার্ক প্রতিষ্ঠিত হয়—১৯৮৫ সালে ঢাকায়।
- আন্তর্জাতিক অর্থ তহবিল (IMF)-এর কার্যক্রম শুরু হয়—১৯৪৭ সালে।
- 'হাজার হৃদের দেশ'—ফিনল্যান্ড।

দ্বাদশ শিক্ষক নিবন্ধন ২০১৫

- পৃথিবীর সবচেয়ে প্রাচীনতম সভ্যতা—মেসোপটেমীয় সভ্যতা।
- ২১ শে ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে জাতিসংঘের যে অঙ্গসংগঠন স্বীকৃতি প্রদান করে—ইউনেস্কো।
- FAO-এর সদর দপ্তর—রোম।
- ভারতে যে দেশের পার্লামেন্টের নাম—জাপান।
- মালয়েশিয়ায় ব্যবহৃত মুদ্রার নাম—রিংগিট।
- ১১তম বিশ্বকাপ ক্রিকেটে চ্যাম্পিয়ন দল—অস্ট্রেলিয়া।
- নেলসন ম্যান্ডেলা শান্তিতে নোবেল পেয়েছেন—১৯৯৩ সালে।

দ্বাদশ প্রভাষক নিবন্ধন ২০১৫

- 'Big Apple' বলা হয় যে শহরকে—নিউইয়র্ক।
- জাপানের পার্লামেন্টের নাম—ডায়েট।
- বিশ্বের সবচেয়ে বেশি কফি উৎপাদনকারী দেশ—ব্রাজিল।
- 'কুতুব মিনার' অবস্থিত—ভারত।
- CNN-এর পূর্ণরূপ—Cable News Network।

দ্বাদশ শিক্ষক নিবন্ধন (ফুল-২) ২০১৫

- G-৪ এর একমাত্র এশীয় দেশ—জাপান।
- বিশ্ব এইডস দিবস বছরের যে তারিখ পালন করা হয়—১লা ডিসেম্বর।
- জাপানের পার্লামেন্টের নাম—ডায়েট।
- সুইডেনের মুদ্রার নাম—ক্রোনা।
- বিশ্বের সবচেয়ে প্রাচীন সভ্যতা—মেসোপটেমিয়া সভ্যতা।
- যে দেশের রাজাকে 'Son of God' বলা হতো—চীন।
- বর্তমান বিশ্বের একমাত্র নগর রাষ্ট্র—সিঙ্গাপুর।
- ড্রোন হলো—চালকবিহীন বিমান।

১০৬ ড. প্রফেসর 'স কারেন্ট অ্যাকাউন্ট

সম্প্রতি মঙ্গল গ্রহে পৌছানো 'মঙ্গলযান'-এর প্রেরণকারী দেশের নাম- ভারত।
বিশ্বের প্রথম মেধাভিত্তিক সিভিল সার্ভিসের সূচনা হয়- চীনে।
'ডেমোক্রেসি মনুমেন্ট' অবস্থিত- ব্যাংকক, থাইল্যান্ড।

সম্মেলন ও সংস্থা

- ১৪ এপ্রিল ২০১৬ ওআইসি (OIC)-এর প্রেসিডেন্ট হিসেবে দায়িত্ব গ্রহণ করেন- রিসেপ তায়েগ এরদোগান (তুরক)।
- ফিফার বর্তমান সভাপতি- জিয়ানি ইনফান্তিনো।
- ১ এপ্রিল ২০১৬ কমনওয়েলথ-এর প্রথম নারী মহাসচিব হিসেবে দায়িত্ব গ্রহণ করেন- প্যাট্রিসিয়া স্কটল্যান্ড।
- আরব লীগের নতুন এবং অষ্টম মহাসচিব- আহমেদ আবুল খেইত।
- সার্কের পরবর্তী মহাসচিব হিসেবে মনোনয়ন দেয়া হয়- আমজাদ হোসেন বি. সিয়াল (পাকিস্তান)।
- ২৪ ফেব্রুয়ারি ২০১৬ যে দেশ ILO-এর ১৮৭তম সদস্যপদ লাভ করে- টোঙ্গা।
- ইসলামি সহযোগিতা সংস্থা (OIC)-এর ৫ম বিশেষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়- ৬-৭ মার্চ ২০১৬।
- এখন থেকে সার্ক শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হবে- ২ বছর পর পর।
- ৪র্থ পরমাণু নিরাপত্তা সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়- ৩১ মার্চ- ১ এপ্রিল ২০১৬; ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র।
- ১২ এপ্রিল ২০১৬ যে দেশ আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিল (IMF)-এর ১৮৯তম সদস্যপদ লাভ করে- নাউরু।
- ১২ এপ্রিল ২০১৬ পুনর্গঠন ও উন্নয়নের জন্য আন্তর্জাতিক ব্যাংক (IBRD)-এর ১৮৯তম সদস্যপদ লাভ করে- নাউরু।
- ১৭ এপ্রিল ২০১৬ স্থায়ী সালিশি আদালত (PCA)-এর ১১৯তম সদস্য পদ লাভ করে- জিবুতি।
- ৮ম BRICS সম্মেলন অনুষ্ঠিত হবে- গোয়া, ভারত।
- ১৩তম ওআইসি (OIC) শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়- ১৪-১৫ এপ্রিল ২০১৬।
- ৪ মার্চ যে দেশ আন্তর্জাতিক মোবাইল স্যার্টেলিট সন্থা (IMSO)-এর ১০২তম সদস্যপদ লাভ করে- ফিজি।
- ৪ ডিসেম্বর ২০১৫ যে দেশ IFRC-এর ১০০তম সদস্যপদ লাভ করে- টুঙ্গা।

১ অক্টোবর ২০১৬ আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিল (IMF)-এর পঞ্চম রিজার্ভ মুদ্রার মর্যাদা পাবে- ইউয়ান (চীন)।
২২তম জাতিসংঘ জলবায়ু পরিবর্তন সম্মেলন অনুষ্ঠিত হবে- মারাকেশ, মরক্কো।
এশীয় অবকাঠামো বিনিয়োগ ব্যাংক (AIIB) বাণিজ্যিক কার্যক্রম শুরু করে- ১৬ জানুয়ারি ২০১৬।
২০১৬ সালে চতুর্থ বিমস্টেক শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়- নেপাল।
১৭তম ন্যাম (NAM) শীর্ষ সম্মেলন হবে অনুষ্ঠিত হবে- ১৪-১৬ জুলাই ২০১৬।

পদক ও পুরস্কার

- আবেল পুরস্কার ২০১৬ লাভ করেন- অধ্যাপক স্যার আর্নু উইলস।
- ৮৮তম অস্কার বিজয়ী চলচ্চিত্র- স্পটলাইট।
- ২০১৬ সালের ম্যানবুকার ইন্টারন্যাশনাল পুরস্কার লাভ করেন- হ্যানি কেং (দক্ষিণ কোরিয়া)।
- ২০১৫ সালের ম্যানবুকার পুরস্কার লাভ করেন- মারলন জেমস (জ্যামাইকা)।
- কান চলচ্চিত্র উৎসব ২০১৬-তে স্বর্ণপাম বিজয়ী- কেন লস (ব্রিটেন), ড্যানিয়েল ব্র্যাক ছবির পরিচালক হিসেবে।

রিপোর্ট-সমীক্ষা

- মানব উন্নয়নে সর্বোচ্চ সূচকের দেশ- নরওয়ে।
- মানব উন্নয়নে সর্বনিম্ন সূচকের দেশ- নাইজার।
- বিশ্বের জনসংখ্যার মাথাপিছু আয় ১২,৭২৩ মার্কিন ডলার।
- ২০১৫ সালের বিশ্ব অর্থনৈতিক স্বাধীনতা সূচকে শীর্ষ দেশ- হংকং (সর্বনিম্ন দেশ উত্তর কোরিয়া)।
- ২০১৫ সালে চাল আমদানিতে শীর্ষ দেশ- চীন।
- খাদ্যশস্য উৎপাদনে শীর্ষ দেশ- চীন।
- অস্ত্র রপ্তানিতে শীর্ষ দেশ- যুক্তরাষ্ট্র।
- অস্ত্র আমদানিতে শীর্ষ দেশ- ভারত।
- Mercer-এর জরিপ অনুযায়ী, বিশ্বে সবচেয়ে বসবাস-উপযোগী শহর- ভিয়েনা (অস্ট্রিয়া)।
- সবচেয়ে ভালো দেশ- হংকং।
- বিশ্বের যে দেশে সর্বাধিক বাঘ রয়েছে- ভারত (২২২৬টি)।
- বিশ্বে ইন্টারনেট গতিতে শীর্ষ দেশ- দক্ষিণ কোরিয়া।
- ২০১৬ সালে WWF-এর তথ্য অনুযায়ী, বিশ্বে বাঘের সংখ্যা- ৩৮৯০।

বিশ্ব জনসংখ্যা রিপোর্ট ২০১৫
- জনসংখ্যা : ৭৩৪ কোটি ৯০ লাখ (বাংলাদেশে ১৬ কোটি ১০ লাখ)।
- বিশ্বে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার : ১.২%।
- সর্বাধিক জনসংখ্যার দেশ : ওমান (৮.৬%)।

ক্রীড়াঙ্গণ

- আন্তর্জাতিক ক্রিকেট কাউন্সিল (ICC) এর প্রথম নির্বাচিত ও বর্তমান চেয়ারম্যান হলেন- শশাঙ্ক মনোহর।
- ২০১৬ সালের ইউরোপীয় ক্রীড়া রাজধানী- কোসিচ (স্লোভাকিয়া)।
- ২০১৫ সালের আইসিসি'র সেরা টেস্ট ক্রিকেটার- স্টিভেন স্মিথ।
- ২০১৫ সালের আইসিসি'র সেরা ওয়ানডে ক্রিকেটার- এবি ডি ভিলিয়ামস।
- ২০১৫ সালের ফিফা ব্যালন ডি'অর পুরস্কার লাভ করেন- লিওনেল মেসি (আর্জেন্টিনা)।
- টেস্ট ইতিহাসের দ্রুততম সেঞ্চুরি করেন- ব্রেন্ডন ম্যাককালাম।
- ইএসপিএন ক্রিকইনফোর ব্যবহারকারীদের ভোটে ২০১৬ সালে বর্ষসেরা অভিজ্ঞ ক্রিকেটার নির্বাচিত হন- মুস্তাফিজুর রহমান (বাংলাদেশ)।
- ২০২২ সালের শীতকালীন অলিম্পিক অনুষ্ঠিত হবে- বেইজিং (চীন)।
- ওয়ানডে ক্রিকেট দ্রুত সেঞ্চুরি (৩১ বলে) এবং হাফ সেঞ্চুরি (১৬ বলে) রেকর্ডধারী- এবি ডি ভিলিয়ামস (দ. আফ্রিকা)।
- ২০তম কমনওয়েলথ গেমস অনুষ্ঠিত হয়- ২৩ জুলাই-৩ আগস্ট ২০১৪; গ্রাসগো, স্কটল্যান্ড।
- ২০১৬ সালে ইউরো ফুটবলের আয়োজক দেশ- ফ্রান্স।

বিশ্বকাপ ক্রিকেট ২০১৫

- ১১তম বিশ্বকাপ ক্রিকেটে চ্যাম্পিয়ন হয়- অস্ট্রেলিয়া; রানার্সআপ নিউজিল্যান্ড।
- ১১তম বিশ্বকাপ ক্রিকেটে ম্যান অব দ্য টুর্নামেন্ট হন- মিচেল স্টার্ক।
- ১১তম বিশ্বকাপ ক্রিকেট অনুষ্ঠিত হয়- ১৪ ফেব্রুয়ারি-২৯ মার্চ ২০১৫।

টি-২০ বিশ্বকাপ

- ২০১৬ সালে চ্যাম্পিয়ন হয়- ওয়েস্ট ইন্ডিজ।
- ২০১৬ সালে ম্যান অব দ্য সিরিজ হন- বিরাট কোহলি।
- ২০১৬ সালে মহিলা ফ্রপে চ্যাম্পিয়ন হয়- ওয়েস্ট ইন্ডিজ।

বিশ্ব সংস্থা ॥ ৩৭তম বিসিএস

বৈশ্বিক ইতিহাস, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক ব্যবস্থা, ভূ-রাজনীতি । মান ০৪

খ্রিস্টপূর্বাব্দ

২৯০০ : ইঞ্জিল কিতাবে উল্লিখিত মহাপ্রাণন ঘটে (নূহের মহাপ্রাণন)।
৮৭৬ : ভারতে গণনার ক্ষেত্রে বিপ্লব সৃষ্টিকারী শূন্য (০) সর্বপ্রথম ব্যবহৃত হয়।
৭৭৬ : গ্রিসে প্রাচীন অলিম্পিক গেমস শুরু হয়।
৫৬৩ : বৌদ্ধ ধর্মের প্রবর্তক গৌতম বুদ্ধ জন্মগ্রহণ করেন।

খ্রিস্টাব্দ

১০৫ : চীনে সর্বপ্রথম কাগজ প্রস্তুত করা হয়।
৫৭০ : মহানবী হযরত মুহাম্মদ (স) জন্মগ্রহণ করেন।
৮২১ : চীন তিব্বত দখল করে নেয়।
১০৬৬ : নরম্যানরা ইংল্যান্ড জয় করেন।
১০৯৬ : প্রথম ক্রুসেড বা ধর্মযুদ্ধ সংঘটিত হয়।
১২১৫ : ইংল্যান্ডে মানবাধিকার দলিল 'ম্যাগনাকার্টা' অনুমোদিত হয়। জেসিগ খান তার সাম্রাজ্যের বিস্তার ঘটান।
১২৭৫ : জগদ্বিখ্যাত ও ইতিহাসখ্যাত পর্যটক মার্কো পোলো চীনে পৌছান।
১৪৯২ : কলম্বাস আমেরিকা আবিষ্কার করেন।
১৪৯৮ : ভাস্কো দা গামা ইউরোপ থেকে ভারতবর্ষে আসার জলপথ আবিষ্কার করেন।
১৫২৬ : জহিরুদ্দিন মুহাম্মদ বাবর পানিপথের প্রথম যুদ্ধে ইব্রাহিম লোদিকে পরাজিত করে ভারতবর্ষে মুঘল সাম্রাজ্যের গোড়াপত্তন করেন।
১৫৮২ : মাস, সপ্তাহ, দিন নির্ধারণ ও নির্ণয় করে রোমে ক্যালেন্ডারের প্রচলন শুরু হয়।
১৬০০ : ব্রিটিশ ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানি গঠিত হয়।
১৬০৫ : ভারতের অমৃতসরে শিখদের পবিত্র স্বর্ণমন্দির নির্মিত হয়।
১৬১০ : ঢাকায় সর্বপ্রথম সুবা বাংলার রাজধানী স্থাপিত হয়।
১৭৫০ : ইউরোপে শিল্পবিপ্লবের সূচনা হয়।
১৭৭০ : ভারতবর্ষে 'ছিয়াত্তরের মন্ডর' নামে ভয়াবহ দুর্ভিক্ষ ঘটে।
১৭৮৯ : ফরাসি বিপ্লব শুরু হয় এবং বাস্তিল দুর্গের পতন ঘটে।
১৮৪৮ : সারা বিশ্বে নারী অধিকার নিয়ে আন্দোলন চলে। মার্কস ও এঙ্গেলস কমিউনিস্ট পার্টির ইশতেহার ঘোষণা করেন।
১৮৯৬ : বর্তমান বিশ্বের সবচেয়ে মর্যাদাপূর্ণ নোবেল পুরস্কার প্রবর্তন করা হয়।

১৯১২ : টাইটানিক জাহাজ তার প্রথম যাত্রায় হিমশৈলের সাথে ধাক্কা খুঁবে যায়।
১৯১৪ : প্রথম বিশ্বযুদ্ধ শুরু হয়।
১৯৩৩ : জার্মানির চ্যান্সেলর হন অ্যাডলফ হিটলার। জাপান ও জার্মানি লিগ অব নেশনস পরিত্যাগ করে।
১৯৪৫ : জাপানের হিরোশিমা শহরে ইউরেনিয়াম-২৩৫ ফিশন বোমা 'লিটলবয়' এবং জাপানের নাগাসাকি শহরে পুটোনিয়াম-২৩৯ ফিশন বোমা 'ফ্যাটম্যান' নিক্ষেপ করে আমেরিকা।
১৯৪৮ : ফিলিস্তিন সম্পর্কে ব্রিটিশ ম্যানডেটের সমাপ্তি ঘটে ও নতুন ইসরাইল রাষ্ট্র গঠিত হয়।
১৯৪৯ : উত্তর আটলান্টিক চুক্তিতে (ন্যাটো) স্বাক্ষর করে ১২টি দেশ। মাও সে তুংয়ের গণপ্রজাতন্ত্রী চীনের ঘোষণা।
১৯৫৭ : মহাকাশে প্রথম উপগ্রহ স্পুটনিক ১ ও ২ পাঠায় সোভিয়েত ইউনিয়ন। ন্যাটোর প্রথম শীর্ষ সম্মেলন।
১৯৫৯ : কিউবারা ফিদেল কাস্ট্রোর সফল বিপ্লবী আন্দোলন ও ক্ষমতা দখল।
১৯৯০ : ত্রিশ বছর পর আফ্রিকান জাতীয় কংগ্রেস (এএনসি) নিষেধাজ্ঞামুক্ত হয়, সাতাশ বছর কারাবুরালে থাকা নেলসন ম্যান্ডেলা মুক্ত হন। উত্তর ও দক্ষিণ ইয়েমেন মিলিত হয়ে ইয়েমেন প্রজাতন্ত্র গঠন করে। কুয়েত দখল করে ইরাক, কুয়েতি আমির সৌদি আরবে আশ্রয় নেন।
১৯৯৩ : ইসরাইল এবং পিএলও ওয়াশিংটনে ঐতিহাসিক শান্তিচুক্তি স্বাক্ষর করে।
১৯৯৫ : বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থা প্রতিষ্ঠিত হয়।
২০০৪ : ১১ নভেম্বর ইয়াসির আরাফাতের ইন্তেকাল।
২০০৮ : ২৮ মে নেপাল গণপরিষদের প্রথম অধিবেশন শুরু এবং ২০৯ বছরের রাজতন্ত্রের অবসান ঘটিয়ে নেপালের প্রজাতন্ত্রের পথে যাত্রা।
২০১১ : ০২ মে আল কায়েদা নেতা ওসামা বিন লাদেন মার্কিন হামলায় নিহত।
২০ অক্টোবর লিবিয়ার সাবেক নেতা কর্নেল মুয়াম্মার গাদ্দাফি নিহত।
২০১৩ : ০৫ ডিসেম্বর বিশ্ব বর্ষাব্দ বিরোধিতার প্রতীক, দক্ষিণ আফ্রিকার সাবেক প্রেসিডেন্ট মাদিবা খ্যাত নেলসন ম্যান্ডেলার জীবনাবসান।

২০১৪ : ১৮ সেপ্টেম্বর স্বাধীনতা প্রশ্নে গণভোটে স্কটল্যান্ডবাসীর স্বাধীনতার বিপক্ষে রায় প্রদান।
২৪ সেপ্টেম্বর সফলভাবে ভারতের প্রথম মহাকাশযান 'মঙ্গলযান' মঙ্গলের কক্ষপথে পৌছে।
২৬ অক্টোবর শেষ ঘাঁটি হত্যার মধ্য দিয়ে আফগানিস্তানে যুদ্ধাভিযান শেষ করে যুক্তরাষ্ট্র-যুক্তরাজ্য।
২০১৫ : ০২ জানুয়ারি আন্তর্জাতিক ফৌজদারি আদালত (ICC) সহ আরো ১৫টি আন্তর্জাতিক কনভেনশনের অংশ হতে জাতিসংঘে ফিলিস্তিনের প্রয়োজনীয় নথিপত্র জমা দান।
২৩ জানুয়ারি সৌদি বাদশাহ আবদুল্লাহর ইন্তেকাল এবং নতুন বাদশাহ হিসেবে সালমানের দায়িত্ব গ্রহণ।
০৯ ফেব্রুয়ারি প্রথমবারের মতো পশ্চিম ইউরোপে সুইডেনের রাজধানী স্টকহোমে ফিলিস্তিনি দূতাবাস চালু।
১১ মার্চ মার্কিন-কিউবা সরাসরি টেলিযোগাযোগ প্রতিষ্ঠিত।
২৫ মার্চ সৌদি আরবের নেতৃত্বে বহুজাতিক বাহিনী কর্তৃক ইয়েমেনে সামরিক অভিযান শুরু।
২৫ এপ্রিল নেপালে আঘাত হানে ৭.৮ মাত্রার শক্তিশালী ভূমিকম্প।
০৭ মে ভারতের সংবিধানের ১০০তম সংশোধনীর মাধ্যমে লোকসভায় সর্বসম্মতভাবে বাংলাদেশ-ভারত স্থলসীমান্ত চুক্তি বিল পাস।
২৬ জুন ফিলিস্তিনকে রাষ্ট্র হিসেবে ভ্যাটিকান সিটির স্বীকৃতি।
১৪ জুলাই ইরান ও ছয় বিশ্বশক্তির মধ্যে ঐতিহাসিক পরমাণু চুক্তি স্বাক্ষর সম্পন্ন হয়।
১৯ জুলাই যুক্তরাষ্ট্র ও কিউবার মধ্যে কূটনৈতিক সম্পর্ক পুনঃস্থাপন।
২০ জুলাই ইরান-ছয় বিশ্বশক্তি পরমাণু চুক্তি জাতিসংঘ নিরাপত্তা পরিষদে অনুমোদিত।
২১ জুলাই BRICS জোটের New Development Bank (NDB)-এর যাত্রা শুরু।
৩১ জুলাই বাংলাদেশ ও ভারতের মধ্যে ১৬২টি ছিটমহল বিনিময়।

আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক ব্যবস্থা

২০১৫ : ২০ সেপ্টেম্বর নেপালের নতুন সংবিধান কার্যকর।
: ০১ অক্টোবর বাংলাদেশ তিন বছরের জন্য জাতিসংঘে স্বল্পোন্নত দেশগুলোর (LDC) চেয়ারম্যান নির্বাচিত।
: ২৪ অক্টোবর জাতিসংঘের ৭০ বছর পূর্তি।
: ০৮ নভেম্বর মিয়ানমারে ২৫ বছর পর বহুদলীয় সাধারণ নির্বাচন অনুষ্ঠিত।
: ১৩ নভেম্বর ফ্রান্সের রাজধানী প্যারিসের অন্তর্গত ৬টি স্থানে সন্ত্রাসী হামলায় শতাধিক লোক নিহত।
: ০৩ ডিসেম্বর জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদে বাংলাদেশের প্রস্তাবিত 'শান্তির সংস্কৃতি' প্রস্তাব সর্বসম্মতিক্রমে গৃহীত।
২০১৬ : ১৬ জানুয়ারি চীনের নেতৃত্বাধীন AIB-এর আনুষ্ঠানিক যাত্রা শুরু।
: ২৭ ফেব্রুয়ারি সিরিয়ায় যুক্তরাষ্ট্র ও রাশিয়ার প্রস্তাবিত যুদ্ধবিরতি কার্যকর।
: ০৭ মার্চ বাংলাদেশ ব্যাংক গণমাধ্যমকে বৈদেশিক মুদ্রার রিজার্ভ চুরির ঘটনা জানায়।
: ১৫ মার্চ ৫০ বছরের মধ্যে মিয়ানমারে প্রথম বেসামরিক প্রেসিডেন্ট নির্বাচিত।
: ০৩ এপ্রিল 'পানামা পেপার্স' নামে বিশ্বের সর্ববৃহৎ তথ্য ফাঁসের ঘটনা ঘটে।
: ২২ এপ্রিল নিউইয়র্কে জাতিসংঘ সদর দফতরে প্যারিস জলবায়ু চুক্তি স্বাক্ষরিত।
: ১২ মে ব্রাজিলের প্রেসিডেন্ট দিলমা রোসেফ বরখাস্ত।

ইতিহাস ও সভ্যতা

- ইতিহাস বিখ্যাত ট্রয় নগরী কোথায়—
তুরস্ক। (১১তম ও ১০ম বিসিএস)
- 'মোসোপটেমিয়া' এলাকার বেশির ভাগ
বর্তমান রাষ্ট্র—ইরাক। (১০ম বিসিএস)
- ১৭২৫ সালে বিশ্বের প্রাচীনতম
জৈবজীবাশ্ম হাফেলি ইউরোপের
একটি শহরে, তার নাম—ক্রেজার
নাম—স্পেনের মালিন শহর, কাসা
বেলি। (১৭তম বিসিএস)

- বাস্তবিক দুর্গের পতন ঘটেছিল—
১৪ জুলাই ১৭৮৯। (১২তম বিসিএস)
- বিশ্বের সবচেয়ে প্রাচীন সভ্যতা গড়ে
উঠেছিল—মেসোপটেমিয়ায়। (২৪তম বিসিএস)
- 'ব্যাবিলনের ঝুলন্ত উদ্যান' যে দেশে
অবস্থিত—ইরাক। (১০ম বিসিএস)
- মানব সভ্যতা শুরু হয়—কৃষি থেকে।
- আদিম মানুষের সবচেয়ে বড়
আবিষ্কার—আগুন।
- সুমেরীয় সভ্যতায় প্রথম ব্যবহার শুরু
হয়—চাকার।
- ক্যালডীয়রা প্রথম সপ্তাহকে বিভক্ত
করে—৭ দিনে।
- ক্যালডীয় সভ্যতায় প্রতিদিনকে বিভক্ত
করা হয়—১২ জোড়া ঘণ্টায়।
- মেসোপটেমিয়ায় গড়ে ওঠা সবচেয়ে
প্রাচীন সভ্যতা—সুমেরীয় সভ্যতা।
- সভ্যতায় সুমেরীয়দের অবদান ছিল—
লিখন পদ্ধতি (কিউনিফর্ম)।
- ১২ মাসে বছর, ৩০ দিনে মাস এই
গণনারীতি যাদের দ্বারা সৃচিত—
মিশরীয়দের দ্বারা।
- ইতিহাসে শ্রেষ্ঠ নির্মাতা বলা হতো—
মিসরীয়দেরকে।
- সিন্ধু সভ্যতা আবিষ্কৃত হয়—১৯২২ সালে।
- সভ্যতার ইতিহাসে ফিনিশীয়দের
সবচেয়ে বড় অবদান—বর্ণমালা উদ্ভাবন।
- দার্শনিক প্রটো রচিত বিখ্যাত পুস্তকের
নাম—দি রিপাবলিক।
- ইঙ্গদের আরাধনার কথা প্রথম প্রচার
করে—হিব্রু।
- এলাম, দেখলাম, জয় করলাম কথাটি
বলেছেন—জুলিয়াস সিজার।
- নদীমাতৃক সভ্যতা নয়—রোমান।
- মার্কুস হলো—ইনকা সভ্যতার নির্দর্শন।
- পারস্যের ইতিহাসে সবচেয়ে সফল
শাসক ছিলেন—দারিউস।
- লৌহ ব্যবহার প্রথম শুরু করে যে
সভ্যতার লোকেরা—হিট্টাইট।
- চীন জনগোষ্ঠী মূলত যে বংশোদ্ভূত—
মঙ্গোলীয়।
- ফুজি জন্ম হয়—প্রাচীন চীনে।
- হেলেনিস্টিক সভ্যতা গড়ে উঠেছিল—
মিসরের আলেকজান্দ্রিয়ায়।
- হেলেনিস্টিক সভ্যতার বিলুপ্তি ঘটে—
খ্রিস্টপূর্ব ৩১ অব্দে।
- তার জাতি মূল অবাস ছিল—দক্ষিণ
আফ্রিকার ইয়ুয়েন অঞ্চলে।

- পৃথিবীর বৃহত্তম মহাদেশ—এশিয়া।
(২২তম বিসিএস)
- দক্ষিণ এশিয়ার রাজনৈতিক ক্ষেত্রে
সবচেয়ে কম সংশ্লিষ্ট বিষয়—
সংস্কৃতি। (১৪তম বিসিএস)
- মালদ্বীপের মুদ্রার নাম—রুপাইয়া।
(১১তম বিসিএস)
- ১৯৯০ সালের যে তারিখে পূর্ব ও
পশ্চিম জার্মানি পুনরায় একটি রাষ্ট্র
গঠন করে—৩ অক্টোবর (মাঝরাতে)।
(১৩তম বিসিএস)
- দেশটি অতীতে কখনও অন্য কোনো
দেশের উপনিবেশে পরিণত হয়নি—
থাইল্যান্ড। (২০তম বিসিএস)
- মধ্য এশিয়ায় অবস্থিত আয়তনে
সর্ববৃহৎ প্রজাতন্ত্রের নাম—
কাজাখস্তান। (১৭তম বিসিএস)
- 'ব্লাক ক্যাট' যে দেশের কমান্ডো বাহিনী—
ভারত। (২৪তম বিসিএস (বাতিল))
- চীনের 'দ্বৈত অর্থনীতির' ধারণা
প্রধানত যে বাস্তবতার নিরিখে
গৃহীত—হংকং-এর অর্থনীতিকে সচল
রাখা। (২০তম বিসিএস)
- PLO-এর সদর দপ্তর—রামাল্লা।
(১০ম বিসিএস)
- 'গ্লাসনস্ত'-এর অর্থ—খোলামেলা
আলোচনা। (১৪তম বিসিএস)
- সুইডেনের মুদ্রার নাম—ক্রোনা।
(২২তম বিসিএস)
- রাশিয়ার পূর্বাঞ্চলের সর্ববৃহৎ শহর—
ভ্লাডিভস্টক। (২০তম বিসিএস)
- '৫০০ দিনের প্ল্যান' বলতে বোঝায়
যে এ সময়ের মধ্যে—সোভিয়েত
ইউনিয়নে প্রস্তাবিত বাজার অর্থনীতি
প্রচলন সম্পন্ন করা। (১২তম বিসিএস)
- ট্রাফালগার স্কোয়ার যে শহরে—
লন্ডন। (১২তম বিসিএস)
- ব্রিটেনের প্রশাসনিক দপ্তরকে বলা
হয়—হোয়াইট হল। (১০ম বিসিএস)
- 'League of Arab States'-এর
বর্তমান সদর দপ্তর অবস্থিত—
কায়রো। (১৫তম বিসিএস)
- এশিয়ায় যুক্তরাষ্ট্রের পররাষ্ট্র নীতির
মূল ভিত্তি—'আসিয়ান' জোটকে
সমর্থন করা। (১৪তম বিসিএস)
- যে দেশ প্রতিবছরই প্রতিরক্ষা কর্মসূচি গ্রহণ
করেছে—যুক্তরাষ্ট্র। (১০ম বিসিএস)

বিশেষ সংখ্যা ॥ ৩৭তম বিসিএস

- যে দেশটি ওশেনিয়া অঞ্চলের অন্তর্গত—
নাউরু। (২৪তম বিসিএস (বাতিল))
- কমনওয়েলথের যে দেশটি যুক্তরাজ্যের
রাজা ও রানিকে তাদের রাষ্ট্রপ্রধান
হিসেবে স্বীকার করে—অস্ট্রেলিয়া।
(১৪তম বিসিএস)
- নেপালের পার্লামেন্ট বা আইনসভার নাম—
ফেডারেল পার্লামেন্ট (২০ সেপ্টেম্বর
২০১৫ থেকে)। (১৯তম বিসিএস)
- আঞ্চলিক ভিত্তিতে জীবন প্রত্যাশা
(Life expectancy) সবচেয়ে বেশি—
অস্ট্রেলিয়া ও নিউজিল্যান্ড। (১৩তম বিসিএস)
- এশিয়ার বৃহত্তম দ্বীপ—বোর্নিও (আয়তন
৭ লাখ ২৫ হাজার ৫০০ বর্গকিমি)।
- বৃহত্তম উপদ্বীপ—আরব উপদ্বীপ।
- বৃহত্তম সাগর—ফিলিপাইন সাগর।
- বিশ্বে স্বাধীন দেশের সংখ্যা—১৯৫টি।
- 'সীমান্ত গান্ধী' নামে পরিচিত—খান
আব্দুল গাফফার খান।
- জাতিসংঘের তথ্য মতে দক্ষিণ
এশিয়ার অন্তর্ভুক্ত দেশ—৯টি
(সার্কভুক্ত ৮টি দেশ ও ইরান)।
- 'মেমোগেট' কলেঙ্কারিতে জড়িত
দেশ—পাকিস্তান।
- মানব উন্নয়ন সূচক ২০১৫ অনুযায়ী
দক্ষিণ এশিয়ার শীর্ষ দেশ—শ্রীলংকা
এবং সর্বনিম্ন দেশ—আফগানিস্তান।
- আফগানিস্তান থেকে সোভিয়েত সৈন্য
প্রত্যাহার করা হয়—১৯৮৯ সালে।
- উত্তর ও দক্ষিণ ভিয়েতনাম একত্রিত
হয়—১৯৭৬ সালে।
- এশিয়ার যে অঞ্চলে সারা বছর
পরিচলন বৃষ্টি হয়—মালয়েশিয়া ও
ইন্দোনেশিয়ায়।
- মিয়ানমারের মুদ্রার নাম—কিয়াট।
- 'কর্নারস্টোন অব পিস' এই স্থতিসৌধটি
স্থাপিত হয়েছে—ওকিনাওয়া।
- দক্ষিণ কোরিয়ার মুদ্রার নাম—ওন।
- চীনের মুদ্রার নাম—ইউয়ান।
- দুই কোরিয়ার বিভক্তিসূচক সীমারেখার
নাম—৩৮তম অক্ষরেখা।
- মধ্যপ্রাচ্যের যে দেশে সবচেয়ে বেশি
পেট্রোল মজুদ আছে—সৌদি আরবে।
- ইসরাইলের কথিত ই-ওয়ান (East 1
or Mevaseret Adumim) অঞ্চল
অবস্থিত—জেরুজালেমে।
- ইসরাইলকে স্বীকৃতিদানকারী প্রথম
মুসলিম দেশ—তুরস্ক।

- ভারতের মোট রাজ্য বা প্রদেশ—২৯টি
(এছাড়া কেন্দ্রশাসিত এলাকা ৭টি)।
- ভারতীয় লোকসভার নির্বাচিত সদস্য
সংখ্যা—৫৪৩।
- ভারতবর্ষে সর্বপ্রথম রাজস্ব বোর্ড স্থাপন
করেন—ওয়ারেন হেস্টিংস।
- ঐতিহাসিক বাবর মসজিদ ভারতের যে
প্রদেশের অন্তর্ভুক্ত ছিল—উত্তর প্রদেশের।
- মহাত্মা গান্ধী দক্ষিণ আফ্রিকার যে
পত্রিকাটি সম্পাদনা করতেন—
ইন্ডিয়ান অপিনিয়ন।
- উগ্রপন্থী হিন্দু কর্তৃক বাবর মসজিদ
ধ্বংস হয়—৬ ডিসেম্বর ১৯৯২।
- ভারতে ক্যাবিনেট মিশন এসেছিল—
১৯৪৬ সালে।
- তৈমুর লং ভারত আক্রমণ করেন—১৩৯৮ সালে।
- কাশ্মীরের সর্বশেষ মহারাজা ছিলেন—
হরি সিং।
- 'পাকিস্তান' শব্দটি সর্বপ্রথম তৈরি
করেন—চৌধুরী রহমত আলী।
- পাকিস্তান সফল পারমাণবিক বোমার
বিস্ফোরণ ঘটায়—১৯৯৮ সালে।
- পাকিস্তানকে ইসলামী প্রজাতন্ত্র হিসেবে
ঘোষণা করা হয়—১০ এপ্রিল ১৯৭৩।
- আফগানিস্তানে রাজতন্ত্রের অবসান
ঘটে—১৯৭৩ সালে।
- বর্তমান বিশ্বের বৃহত্তম অর্থনৈতিক
ক্ষমতাস্বত্ব রাষ্ট্র—চীন।
- চীনে কমিউনিজম প্রতিষ্ঠিত হয়—
১৯৪৯ সালে।
- চীনের আইনসভার নাম—ন্যাশনাল
পিপল'স কংগ্রেস।
- চীনের পার্লামেন্ট ভবনের নাম—গ্রেট
হল অব দি পিপলস।
- মাও সেতুং চীনে সাংস্কৃতিক বিপ্লবের
ডাক দেন—১১ জানুয়ারি ১৯৬৬।
- হংকং ব্রিটেনের অধীনে ছিল—১৫৬ বছর।
- পর্তুগাল ম্যাকাও শাসন করে—৪৪২ বছর।
- নানকিং চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়—চীন এবং
ব্রিটিশদের মধ্যে, ২৯ আগস্ট ১৮৪২।
- জাপানের বৃহত্তম দ্বীপ—হনসু
(২,৩১,০০০ বর্গ কিমি)।
- দ্বিতীয় চীন-জাপান যুদ্ধ সংঘটিত হয়—৭
জুলাই ১৯৩৭-২ সেপ্টেম্বর ১৯৪৫।
- 'স্টাচু অব পিস' অবস্থিত—নাগাসাকিতে।
- PLO গঠিত হয়—১৯৬৪ সালে।
- স্বাধীন ফিলিস্তিন রাষ্ট্র ঘোষণা করা
হয়—১৫ নভেম্বর ১৯৮৮।

- PLO এবং ইসরাইলের মধ্যে
ঐতিহাসিক ফিলিস্তিন স্বায়ত্তশাসন
চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়—১৩ সেপ্টেম্বর
১৯৯৩ (যুক্তরাষ্ট্রের ওয়াশিংটনে)।
- ফিলিস্তিন জাতিসংঘের পর্যবেক্ষক
রাষ্ট্রের মর্যাদা লাভ করে—২৯
নভেম্বর ২০১২।
- ইসরাইলকে যে দেশ প্রথম স্বীকৃতি
দেয়—যুক্তরাষ্ট্র।
- মিসর ও ইসরাইলের মধ্যে ক্যাম্প
ডেভিড চুক্তি কবে সম্পাদিত হয়—
১৭ সেপ্টেম্বর ১৯৭৮ (স্বাক্ষর করেন
মিসরের তৎকালীন প্রেসিডেন্ট
আনোয়ার সাদাত এবং ইসরাইলের
প্রধানমন্ত্রী মোনাচেম বেগিন)।
- ইসরাইল রাষ্ট্রের স্বপ্নদ্রষ্টা—হাস্কেরিভে
জন্ম নেয়া সাংবাদিক নাট্যকার
থিওডোর হার্জেল। ১৮৯৬ সালে তার
প্রকাশিত গ্রন্থ 'Dear Judenstatt'
(ইহুদি রাষ্ট্র)-এ তিনি এ স্বপ্ন দেখেন।
- ফিলিস্তিনে ইহুদি বসতি প্রতিষ্ঠার
জনক—ব্যারন এডমন্ড রথসচাইল্ড।
- ইরাক-ইরান যুদ্ধ হয়—২২ সেপ্টেম্বর
১৯৮০-২০ আগস্ট ১৯৮৮।
- প্রথম উপসাগরীয় যুদ্ধ সংঘটিত হয়—২
আগস্ট ১৯৯০-২৮ ফেব্রুয়ারি ১৯৯১।
- জাপান কোরিয়া দখল করে নেয়—
১৯০৫ সালে।
- নেপালের ২৩৯ বছরের রাজতন্ত্রের বিলোপ
হয়—২৮ মে ২০০৮।
- নেপালের মাওবাদী গেরিলারা সমাজতন্ত্র
প্রতিষ্ঠার আন্দোলন শুরু করে—
১৯৯৬ সালে।
- মায়ানমার সামরিক জাভা ক্ষমতা
দখল করে—২ মার্চ ১৯৬২;
জেনারেল নে উইন।
- মায়ানমার সামরিক জাভা পরিচিত
ছিল—State Peace and Development
Council (SPDC) নামে।
- শ্যাম দেশ নাম রাখেন—রাজা প্রথম
রমা; ১৭৮২ সালে।
- শ্যামদেশের নাম পরিবর্তন করে
থাইল্যান্ড অর্থাৎ কিংডম অব থাইল্যান্ড
রাখা হয়—২৩ জুন ১৯৩৯।
- যে রাষ্ট্র 'মোট জাতীয় সুখ' (Gross
National Happiness)-কে
অর্থনৈতিক উন্নয়নের মানদণ্ড হিসেবে
গ্রহণ করেছে—ভূটান।

বিভিন্ন দেশের ভাষা, স্বাধীনতা ও স্বাধীনতাকাল

- কানাডার ফরাসিভাষী জনগোষ্ঠী যে অঙ্গরাজ্যে সর্বাধিক বাস করে—কুইবেক । ক্যাটালন যে দেশের ভাষা—স্পেন । ঘানা-এর দাপ্তরিক ভাষা—ইংরেজি । ১৯৬২ সালে স্বাধীনতা লাভের পূর্বে আলজেরিয়া যে ইউরোপীয় দেশের উপনিবেশ ছিল—ফ্রান্স ।

দেশ	রাষ্ট্রীয় নাম	সরকার পদ্ধতি
চীন	পিপল'স রিপাবলিক অব চায়না	রাষ্ট্রপতি শাসিত
ইরান	ইসলামিক রিপাবলিক অব ইরান	রাষ্ট্রপতি শাসিত
উত্তর কোরিয়া	ডেমোক্রেটিক পিপল'স রিপাবলিক অব কোরিয়া	রাষ্ট্রপতি শাসিত
কাতার	স্টেট অব কাতার কনসাল্টেটিভ অ্যাসেম্বলি	সাংবিধানিক রাজতন্ত্র
সৌদি আরব	কিংডম অব সৌদি আরব কনসাল্টেটিভ অ্যাসেম্বলি	নিরঙ্কুশ রাজতন্ত্র
যুক্তরাজ্য	ইউনাইটেড কিংডম অব গ্রেট ব্রিটেন অ্যান্ড নর্দার্ন আয়ারল্যান্ড	শাসনতান্ত্রিক রাজতন্ত্র
জার্মানি	ফেডারেল রিপাবলিক অব জার্মানি	সংসদীয় গণতন্ত্র
গ্রিস	হেলেনিক রিপাবলিক	সংসদীয় গণতন্ত্র
রাশিয়া	রাশিয়া ফেডারেশন	রাষ্ট্রপতি শাসিত
মিসর	আরব রিপাবলিক অব ইজিপ্ট	আধা রাষ্ট্রপতি শাসিত
মেক্সিকো	ইউনাইটেড মেক্সিকান স্টেটস	রাষ্ট্রপতি শাসিত
ব্রাজিল	ফেডারেটিভ রিপাবলিক অব ব্রাজিল	রাষ্ট্রপতি শাসিত

বিশ্বের বিভিন্ন দেশের ক্ষমতাসীন রাজনৈতিক দল

দেশ	রাজনৈতিক দল	দেশ	রাজনৈতিক দল
যুক্তরাষ্ট্র	ডেমোক্র্যাটিক পার্টি	ইন্দোনেশিয়া	ডেমোক্র্যাটিক পার্টি
ব্রাজিল	ওয়ার্কার্স পার্টি	ভারত	ভারতীয় জনতা পার্টি (বিজেপি)
ফ্রান্স	সোসালিস্ট পার্টি	রাশিয়া	ইউনাইটেড রাশিয়া
যুক্তরাজ্য	কনজারভেটিভ পার্টি	নেপাল	নেপালি কংগ্রেস

বিভিন্ন দেশের আইনসভা

এক কক্ষবিশিষ্ট আইনসভা

দেশ	আইনসভার নাম	সদস্য
চীন	ন্যাশনাল পিপল'স কংগ্রেস	২৯৮৭
ইসরাইল	কনেসেট (নেসেট)	১২০
সৌদি আরব	কনসালটেটিভ অ্যাসেম্বলি (মজলিস আশ-শূরা)	১৫০

দ্বি-কক্ষবিশিষ্ট আইনসভা

দেশ	আইনসভার নাম	সদস্য	উচ্চ কক্ষের নাম	সদস্য
আফগানিস্তান	ন্যাশনাল জামায়াত	৬০	হাইস কন্সল (ন্যাশনাল জামায়াত)	৬০
ভারত	লোকসভা	৫৪২	রাজ্যসভা	২৪৫
কানাডা	হাউস অফ কমন্স	৩৩৮	সিনেট	৯৬
ফ্রান্স	এসেম্বলি	৫৮৫	সেনেট	১৬৪
জার্মানি	বুন্ডেসভাগ	৬৬২	ল্যান্ডপারলিমেণ্ট	৬৬২

- ভারতীয় লোকসভার নির্বাচিত সদস্য সংখ্যা— ৫৪২। ইউরোপীয় পার্লামেন্ট অবস্থিত— ব্রাসেলস। মধ্যপ্রাচ্যের যে দেশ কোনো সংবিধান বা সংসদ নেই— সৌদি আরব। তুর্কির আইনসভার নাম— সোগডু (Tshogdu)।

বিভিন্ন দেশের জাতীয় প্রতীক

দেশ	প্রতীক	দেশ	প্রতীক
আফ্রিকা	ক্যাসক	ইতালি	পাতাবেষ্টিত তারকা
চীন	তিয়েনঅনমেন গেট	ডেনমার্ক	সিংহ
কানাডা	ম্যাপল পাতা	ফ্রান্স	সিংহ ও ঈগলের মাথা ও RF লেখাযুক্ত ঢাল
মিস	জলপাই গাছের শাখাবেষ্টিত ত্রুস	যুক্তরাজ্য	সিংহ ও গোলাপ

বিশ্বের প্রধান প্রধান উপজাতি

উপজাতি	অবস্থান
অফ্রিদি (Afridi)	পাকিস্তানের উত্তর পশ্চিম সীমান্ত প্রদেশ খাইবার পাখতুন খাওয়ার উপজাতি।
টোডা (Toda)	ভারতের কর্ণাটক রাজ্যের নীলগিরি পর্বতের একটি উপজাতি। এদের সমাজে বহুব্রাহ্মী ভিত্তিক পরিবার দেখা যায়।
পিগমি (Pigmies)	মধ্য আফ্রিকার একটি উপজাতি। পৃথিবীর সবচেয়ে খর্বকায় উপজাতি।
কুর্দি (Kurdi)	ইরাক, ইরান, সিরিয়া ও তুর্কের অন্তর্গত কুর্দিস্থানের উপজাতি।
তাতার (Tatars)	রাশিয়া, উজবেকিস্তান, কাজাখস্তান, ইউক্রেন, কির্গিজিস্তান প্রভৃতি দেশে বসবাসকারী উপজাতি। চেন্সিস খান ছিলেন বিখ্যাত তাতার নেতা।

বিশ্বের সংখ্যা ॥ ৩৭তম বিসিএস

উপনাম, সীমারেখা, প্রসিদ্ধ স্থান ও ভূরাজনীতি

- Golden Crescent হচ্ছে— পাকিস্তান, ইরান ও আফগানিস্তান সীমান্ত এলাকা।
- 'নাগার্নো-কারাবাখ' যে দুটি দেশের করিডোর— আজারবাইজান-আর্মেনিয়া।
- হেলসিংকি যে দেশের রাজধানী— ফিনল্যান্ড।
- উত্তর আফ্রিকার দেশগুলোর ভৌগোলিক সীমারেখার বৈশিষ্ট্য— জ্যামিতিক সীমারেখা।
- পপি উৎপাদন ক্ষেত্রে যে দেশগুলোকে 'গোল্ডেন ট্রায়েঙ্গেল' বলা হয়— মিয়ানমার, থাইল্যান্ড ও লাওস।
- নিশীথ সূর্যের দেশ নামে পরিচিত— নরওয়ে।
- বিশ্বের যে শহর 'নিষিদ্ধ শহর' নামে পরিচিত— লাসা।
- হাজার হ্রদের দেশ— ফিনল্যান্ড।
- পবিত্র ভূমি বলা হয়— জেরুজালেম।
- হারারে'র পূর্ব নাম— সলসব্যারী।
- 'লাইন অব কন্ট্রোল' যে দুটি রাষ্ট্রের সীমান্তবর্তী রেখা চিহ্নিত করে— ভারত ও পাকিস্তান।
- মেক্সিকো ও যুক্তরাষ্ট্র বিভক্তকারী সীমারেখা— সনোরা লাইন।
- চির শান্তির শহর নামে পরিচিত— রোম।
- যে শহরটিকে 'বাতাসের শহর' বলা হয়— শিকাগো।
- 'ব্রহ্মদেশ' নামে পরিচিত— মিয়ানমার।
- বিশ্বের রাজধানী বলা হয় যে নগরীকে— নিউইয়র্ক।
- ইউরোপের ক্রীড়াশুন বলা হয় যে দেশটিকে— সুইজারল্যান্ড।
- 'সমুদ্রের বধু'— গ্রেট ব্রিটেন।
- পৃথিবীর নিম্নজমান নগরী— হেগ।
- যে শহরকে বিগ অ্যাপেল (Big Apple) বলা হয়— নিউইয়র্ককে।
- গ্যার্ড ট্রেড সেন্টার পরিচিত— গ্রাউড জিরো।
- 'পিংক সিটি' নামে পরিচিত— জয়পুর।
- 'ডায়েচল্যান্ড'— এর বর্তমান নাম— জার্মানি।
- সুইজারল্যান্ডের প্রাচীন নাম— হেলভেটিয়া।
- ম্যাকমোহন লাইন যে যে দেশের সীমানা নির্ধারণ করেছে— চীন ও ভারত।
- ডুরান্ড লাইন— পাকিস্তান ও আফগানিস্তানের মধ্যকার সীমারেখা।
- নর্দার্ন লিমিট লাইন— পিত সাগরে অবস্থিত উত্তর ও দক্ষিণ কোরিয়ার মধ্যে চিহ্নিত সমুদ্রসীমা।
- ৪৯তম উত্তর অক্ষরেখা— কানাডা ও যুক্তরাষ্ট্রের মধ্যে সীমানা নির্ধারণকারী রেখা।
- ২৪তম উত্তর অক্ষরেখা— ভারত-পাকিস্তানের মধ্যে সীমানা নির্ধারণকারী রেখা।

আন্তর্জাতিক নিরাপত্তা ও আন্তরাত্ত্রীয় ক্ষমতা সম্পর্ক। মান ০৪

- দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের সময় জাপান পার্স হারবার আক্রমণ করে— ৭ ডিসেম্বর ১৯৪১।
- দ্বিতীয় মহাযুদ্ধে জার্মানি আত্মসমর্পণ করে— ১৯৪৫ সালের মে মাসে।
- হিরোশিমায় এটম বোমা ফেলা হয়েছিল— ১৯৪৫ সালের আগস্ট মাসে।
- ইসরাইল পূর্ব জেরুজালেম দখল করেছিল— ১৯৬৭ সালে।
- আরব দেশসমূহ পাশ্চাত্যের উপর প্রথম তেল অবরোধ করে— ১৯৭৩ সালে।
- বাস্তিল দুর্গের পতন ঘটেছিল— ১৪ জুলাই ১৭৮৯।
- চীন ও যুক্তরাজ্যের মধ্যে যে যুদ্ধ হয়েছিল— আফিম যুদ্ধ।
- এ পর্যন্ত আরব ও ইসরাইলের মধ্যে যুদ্ধ হয়— ৪ বার।
- শতবর্ষব্যাপী যুদ্ধের সময়কাল ছিল— ১৩৩৭-১৪৫৩ খ্রিষ্টাব্দ।
- ভিয়েতনাম যুদ্ধের সময়কাল— ১৯৫৬-১৯৭৫ সাল।
- ভারত ও চীন যুদ্ধ হয়— ১৯৬২ সালে।
- 'ফ্লোরেন্স নাইটিঙ্গেল' নামটি যে যুদ্ধের সাথে জড়িত— ক্রিমিয়ার যুদ্ধ।
- 'ফুটবল যুদ্ধ' (Football war) সংঘটিত হয়েছিল— ১৯৬৯ সালে।
- ফরাসি বিপ্লব সংঘটিত হয়— ১৭৮৯ সালে।
- রুশ বিপ্লব সংঘটিত হয়— ১৯১৭ সালে।
- ইরানে ইসলামি বিপ্লব সংঘটিত হয়— ১৯৭৯ সালে।
- Orange Revolution বা 'কমলা বিপ্লব' সংঘটিত হয়েছিল— ইউক্রেনে।
- নর্থ আটলান্টিক ট্রিটি অর্গানাইজেশন যে বছর প্রতিষ্ঠিত হয়— ৪ এপ্রিল ১৯৪৯।
- ইরাক-ইরান যুদ্ধবিরতি তদারকীতে অংশগ্রহণকারী জাতিসংঘ বাহিনীর সংক্ষিপ্ত নাম— UNIMOG।
- ন্যাটোভুক্ত মুসলিম দেশ— ২টি (আলবেনিয়া ও তুরস্ক)।
- ANZUS-এর সদস্য অর্ন্তভুক্ত— ক্যানবেরা।
- ফেয়ার ফ্যান্স হলো— গোয়েন্দা সংস্থা।
- NATO-এর বর্তমান সদস্য দত্তর— ব্রাসেলস, বেলজিয়াম (১৯৬৭ সালে স্থানান্তর করা হয়)।
- একবিআই— একটি গোয়েন্দা সংস্থা।
- 'ব্ল্যাক ক্যাট' যে দেশের কমান্ডো বাহিনী— ভারত।
- ইসরাইলী গোয়েন্দা সংস্থার নাম— মোসাদ।
- CIA-এর সদস্য দত্তর অবস্থিত— তর্জিনিয়া।
- আবু সায়েফ গেরিলা গোষ্ঠী যে দেশে তৎপর— ফিলিপাইন।
- 'শাইনিং পাথ' যে দেশের গেরিলা সংগঠন— পেরু।
- মরো ন্যাশনাল লিবারেশন ফ্রন্ট যে দেশের বিদ্রোহী গ্রুপ— ফিলিপাইন।
- পাকিস্তানের সীমান্ত বাহিনীর নাম— রেজার্শ।
- ইউরোপীয় ইউনিয়নভুক্ত দেশসমূহের সীমান্ত বাহিনীর নাম— ফ্রন্টেক্স (FRONTEX)।
- রাশিয়ার সীমান্ত বাহিনীর নাম— বর্ডার গার্ড সার্ভিস অব রাশিয়া।
- জার্মানির সীমান্ত বাহিনীর নাম— জার্মান ফেডারেল পুলিশ।
- মিয়ানমারের বর্তমান সীমান্তরক্ষী বাহিনীর নাম— বর্ডার গার্ড পুলিশ।

আন্তর্জাতিক কর্মসূচী সম্পর্কে
- ইসলামী সম্মেলন সংস্থা (OIC)-র প্রধান কার্যালয় বা সচিবালয়—জেনেভা।/২২তম/ ১০ম বিসিএস/
- 'ওআইসি'-এর অঙ্গসংস্থা নয়—
আন্তর্জাতিক ইসলামী আদালত।
/১৪তম বিসিএস/
- জোট নিরপেক্ষ দেশসমূহের প্রথম শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়—বেলগ্রেড।
/১৭তম বিসিএস/
- ইটেরো মুদ্রা চালু হয়—১৯৯৯ সালের ১ জানুয়ারি।/২০তম বিসিএস/
- কমনওয়েলথের বর্তমান সদস্য সংখ্যা—
৩ অক্টোবর ২০১৩ গাথিয়া সদস্য পদ
ত্যাগ করার বর্তমান সদস্য সংখ্যা ৫৩।
/১৭তম বিসিএস/

অট্টালিকায় অবস্থিত তার নাম—
মার্লবোরো হাউজ।/২২তম বিসিএস/
উপসাগরীয় সহযোগিতা পরিষদ (GCC)-
এর সদস্য সংখ্যা—৬টি।/২২তম বিসিএস/
মানবাধিকার বাস্তবায়নের লক্ষ্যে
আন্তর্জাতিক চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়—
১৯৬৬ সালে।/২৪তম বিসিএস/
যে চুক্তির মাধ্যমে ইইসি (EEC) প্রতিষ্ঠা
লাভ করে—রোম চুক্তি।/২৪তম বিসিএস/
ধরিত্রী সম্মেলন যে শহরে অনুষ্ঠিত হয়—
রিওডি জেনিরিও।/২১তম বিসিএস/
যে চুক্তি অনুসারে বসনিয়া সংকট
সমাধানের পথ সুগম হয়েছিল—
ডেটন চুক্তি।/২০তম বিসিএস/

ইরানের মধ্যে স্বাক্ষরিত চুক্তির নাম—
আলজিয়ার্স চুক্তি।/১২তম বিসিএস/
১৯৯৫ সালে বেইজিং-এ অনুষ্ঠিত
চতুর্থ বিশ্ব নারী সম্মেলনের মূল
শ্লোগান ছিল—নারীর দৃষ্টিতে বিশ্বকে
দেখ।/২১তম বিসিএস/
ইয়াল্টা কনফারেন্স যে অনুষ্ঠিত হয়—
১৯৪৫ সালে।/১৬তম বিসিএস/
জাতিসংঘ ৪র্থ বিশ্ব নারী সম্মেলন
স্বাক্ষরিত হয়—বেইজিং, ১৯৯৫।
Non Aligned Movement (NAM)-
এর সদস্য সংখ্যা—১২০।
ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদস্য রাষ্ট্র—
২৮টি।

একনজরে কিছু উল্লেখযোগ্য দ্বিপাক্ষিক চুক্তি

চুক্তির নাম ও স্বাক্ষরের স্থান	স্বাক্ষরকাল	পক্ষসমূহ	উদ্দেশ্য/বিষয়বস্তু
প্যারিস চুক্তি (প্যারিস, ফ্রান্স)	৩ সেপ্টেম্বর ১৭৮৩	যুক্তরাষ্ট্র ও ব্রিটেন	মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের স্বাধীনতা লাভ
সেন্ট-এ (মস্কো, রাশিয়া)	২৬ মে ১৯৭২	যুক্তরাষ্ট্র-সোভিয়েত ইউনিয়ন	এন্টি-ব্যালিস্টিক সিস্টেম সীমিত করা
START-I	৩১ জুলাই ১৯৯১	যুক্তরাষ্ট্র-সোভিয়েত ইউনিয়ন	কৌশলগত অস্ত্র সীমিতকরণ
কমসা চুক্তি (জার্মানি, যুক্তরাষ্ট্র)	১৩ সেপ্টেম্বর ১৯৯৩	ইসরাইল ও ফিলিস্তিনি মুক্তি সংস্থা	পারস্পরিক স্বীকৃতি দান
শিঙ্গাও-ইসরাইল বারশান চুক্তি (জায়ের, দিল্লি)	৪ মে ১৯৯৪	ফিলিস্তিনি মুক্তি সংস্থা ও ইসরাইলের	গাজা ভূখণ্ড ও জেরিকো শহর দখলের অবসান

একনজরে বহুপাক্ষিক চুক্তি

চুক্তির নাম ও স্থান	স্বাক্ষরকাল	উদ্দেশ্য/বিষয়বস্তু
টোন টোন চুক্তি (যুক্তরাষ্ট্র)	১-২২ জুলাই ১৯৪৪	IBRD ও IMF
রোম চুক্তি	২৫ মার্চ ১৯৫৭	ইউরোপিয়ান ইকোনোমিক কমিউনিটি (EEC) প্রতিষ্ঠা
শেনজেন চুক্তি (লুক্সেমবুর্গ)	১৪ জুন ১৯৮৫	শেনজেন ভুক্ত দেশের মধ্যে ভিসামুক্ত চলাচল
মাস্ট্রিচট চুক্তি (নেদারল্যান্ডস)	৭ ফেব্রুয়ারি ১৯৯২	ইউরোপীয় ইউনিয়ন প্রতিষ্ঠা
সাপটা (SAPTA) চুক্তি (কলকাতা)	১১ এপ্রিল ১৯৯৩	সদস্য দেশগুলোর মধ্যে বাণিজ্য উদারীকরণ

একনজরে অস্ত্র সংক্রান্ত চুক্তি

চুক্তির নাম ও স্থান	স্বাক্ষরকাল	উদ্দেশ্য/বিষয়বস্তু
প্যারিস অস্ত্র নিষেধ চুক্তি	১ জুলাই ১৯৮৫ (কার্যকর ৫ মার্চ ১৯৮৬)	পারমাণবিক অস্ত্র সীমিতকরণ।
নর্কি পরমাণবিক অস্ত্র নিষেধ চুক্তি	২৪ সেপ্টেম্বর ১৯৯৬	বিস্তারিত পারমাণবিক পরীক্ষামূলক বিক্ষোভ নিষিদ্ধ করা।
অটোয়া চুক্তি	৩ ডিসেম্বর ১৯৯৭	মানব বিধ্বংসী মাইন ব্যবহার, মজদুর, উৎপাদন ও স্থানান্তর নিষিদ্ধ করা।
মহাশূন্য চুক্তি	২৭ জানুয়ারি ১৯৬৭	মহাশূন্য সংক্রান্ত প্রথম আন্তর্জাতিক চুক্তি। পৃথিবীর বাইরে মহাশূন্যে কোনো পারমাণবিক অস্ত্র স্থাপন না করা এবং শান্তিপূর্ণভাবে মহাকাশ অভিযানে সহযোগিতা করা।

গুরুত্বপূর্ণ সনদ

নাম	গ্রহণকাল	উদ্দেশ্য/বিষয়বস্তু
মদীনা সনদ	৬২২ খ্রিষ্টাব্দ (হিজরি ১)	সবল সম্প্রদায়ের লোকদের মধ্যে সম্প্রীতি ও ঐক্য স্থাপনসহ মদীনা রাষ্ট্রের সুশাসন প্রতিষ্ঠা (পৃথিবীর ইতিহাসে প্রথম লিখিত সংবিধান)।
জাতিসংঘ সনদ	২৬ জুন ১৯৪৫	জাতিসংঘ প্রতিষ্ঠা।
অসিয়ান সনদ	১৫ ডিসেম্বর ২০০৮	ইউরোপীয় ইউনিয়নের আদলে একক কমিউনিটি গঠন।



SELF TEST

1

মান : ২০
গড় সময় : ১২ মিনিট

০১. গুয়ারশ চুক্তি বিলুপ্ত হয় কত সালে?
(ক) ১৯৯০ (খ) ১৯৯১ (গ) ১৯৯২ (ঘ) ১৯৯৩
০২. ২০১৬ সালের টি-২০ ফরমেটের প্রথম এশিয়া কাপ ক্রিকেটে চ্যাম্পিয়ন কোন দেশ?
(ক) বাংলাদেশ (খ) ভারত
(গ) শ্রীলংকা (ঘ) পাকিস্তান
০৩. 'ফ্যাসিজম'-এর প্রবর্তক কে?
(ক) হিটলার (খ) মুসোলিনি
(গ) গর্বাচেভ (ঘ) মাও সেতুং
০৪. 'এজেভা-২১' গৃহীত হয় নিচের কোন সম্মেলনে?
(ক) জোহান্সবার্গ সম্মেলনে (খ) কিয়েটো সম্মেলনে
(গ) রিও সম্মেলনে (ঘ) ডারবান সম্মেলনে
০৫. SAARC-এর সকল সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়—
(ক) ৫ জন সদস্যের হ্যাঁ ভোটে (খ) সংখ্যাগরিষ্ঠের হ্যাঁ ভোটে
(গ) সর্বসম্মতিক্রমে (ঘ) কোনোটিই নয়
০৬. জাতিসংঘের নিরাপত্তা পরিষদে সভাপতি সভাপতিত্ব করেন—
(ক) ১ মাসের জন্য (খ) ১ বছরের জন্য
(গ) ২ মাসের জন্য (ঘ) ২ বছরের জন্য
০৭. ফিলিস্তিনি সমস্যার ব্যাপারে বাংলাদেশের নীতি—
(ক) নিরপেক্ষ (খ) ফিলিস্তিনিদের পক্ষে
(গ) মিশরীয় নীতির পক্ষে (ঘ) কোনোটিই নয়
০৮. ইতিহাসখ্যাত 'পঞ্চশীলা' কবে স্বাক্ষরিত হয়েছিল?
(ক) ১৯৫০ (খ) ১৯৫৪
(গ) ১৯৫৩ (ঘ) ১৯৫৫
০৯. মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রতিরক্ষা সদর দপ্তর 'পেন্টাগন' কোথায় অবস্থিত?
(ক) নিউইয়র্ক (খ) ফ্রিডা
(গ) শিকাগো (ঘ) ভার্জিনিয়া

১০. নিচের কোন জাতি ইসলাম ধর্মাবলম্বী?
(ক) জুলু (খ) নাগা (গ) মার্গরি (ঘ) যুর
১১. হিউম্যান রাইটস ওয়াচ কোন দেশভিত্তিক সংগঠন?
(ক) যুক্তরাষ্ট্র (খ) যুক্তরাজ্য (গ) ফ্রান্স (ঘ) ইতালি
১২. ভারত কত সালে প্রথম পারমাণবিক বিক্ষোভ ঘটায়?
(ক) ১৯৬৪ (খ) ১৯৭৪ (গ) ১৯৮৪ (ঘ) ১৯৯৮
১৩. APEC-এর সদর দফতর কোথায় অবস্থিত—
(ক) সিঙ্গাপুর (খ) যুক্তরাষ্ট্র
(গ) ফিলিপাইন (ঘ) আদিস আবাবা
১৪. আকিয়াব ও আকাবা সমুদ্রবন্দর দুটি—
(ক) মিয়ানমার, ইরাক (খ) ইরান, মিয়ানমার
(গ) মিয়ানমার, জর্ডান (ঘ) জর্ডান, মিয়ানমার
১৫. কার্ল মার্কস কোন দেশে মৃত্যুবরণ করেন?
(ক) জার্মানি (খ) যুক্তরাজ্য (গ) ফ্রান্স (ঘ) রাশিয়া)
১৬. বাস্তিল দূর্গের পতন ঘটেছিল—
(ক) ১৪ জুলাই ১৭৮৯ (খ) ৭ জুন ১৭৮৮
(গ) ৫ অক্টোবর ১৭৫০ (ঘ) ২৬ আগস্ট ১৭৮৮
১৭. ২০১৪ সালের ফিফা বিশ্বকাপ ফুটবলের মাসকট কি ছিল?
(ক) জাকুমি (খ) ফুটিব্র (গ) পিকে (ঘ) ফুলেকো)
১৮. দক্ষিণ কোরিয়ার প্রথম নারী ও বর্তমান প্রেসিডেন্ট কে?
(ক) সান চু জিউন (খ) পার্ক চু ওয়াং
(গ) পার্ক জিউন-হাই (ঘ) সি চিং অং
১৯. 'এলাম, দেবলাম, জয় করলাম' কথাটি বলেছেন—
(ক) আলেকজান্ডার (খ) জুলিয়াস
(গ) নেপোলিয়ান (ঘ) হিটলার)
২০. ইতিহাসের জনক কে?
(ক) হেরোডোটাস (খ) এরিস্টটল
(গ) টায়নবি (ঘ) ইবনে খালদুন)



Self Test

০১	খ
০২	খ
০৩	খ
০৪	গ
০৫	গ
০৬	ক
০৭	খ
০৮	খ
০৯	ঘ
১০	ঘ
১১	ক
১২	খ
১৩	ক
১৪	গ
১৫	খ
১৬	ক
১৭	ঘ
১৮	গ
১৯	খ
২০	ক

আন্তর্জাতিক পরিবেশগত ইস্যু ও কূটনীতি | মান ০৪

পরিবেশগত ইস্যু

- গ্রিন হাউস ইফেক্ট বলতে বোঝায়—
তাপ আটকে পড়ে সার্বিক তাপমাত্রা
বৃদ্ধি।/১২তম, ১৫তম, ১৯তম/
- ওজোন স্তরের ফাটলের জন্য মুখ্যত দায়ী
যে গ্যাস—ক্লোরোফ্লোরো কার্বন।/১৯তম বিসিএস/
- আমাদের দেশে বনায়নের ভূমিকা অত্যন্ত
গুরুত্বপূর্ণ। কারণ—গাছপালা O₂ ত্যাগ
করে পরিবেশকে নির্মল রাখে ও জীব
জগতকে বাঁচায়।/২২তম বিসিএস/
- বায়ুমণ্ডলের ওজোনস্তর অবক্ষয়ে যে
গ্যাসটির ভূমিকা সর্বোচ্চ—CFC বা
ক্লোরোফ্লোরো কার্বন।/২১তম বিসিএস/

- নিত্য ব্যবহার্য বহু 'এরোসোলের' কৌটায়
এখন লেখা থাকে 'সিএফসি' বিহীন।
সিএফসি গ্যাস যে ক্ষতিকারক—ওজোনস্তরে
ফুটো সৃষ্টি করে।/১৫তম বিসিএস/
- পৃথিবীর তাপমাত্রা গত ১০০ বছরে
বেড়েছে—প্রায় ০.৭৪°C।
- 'বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা' কর্তৃক নির্ধারিত আর্সেনিকের
নিরাপদ মাত্রা হচ্ছে—০.০১ মিলিগ্রাম/লিটার।
- যানবাহনের কালো ধোঁয়া পরিবেশ দূষিত
করে—বাতাসে কার্বন মনোক্সাইডের
পরিমাণ বৃদ্ধির মাধ্যমে।
- এসিড বৃষ্টি হয় বাতাসে—সালফার
ডাই-অক্সাইডের আধিক্যে।

- ই-৮—পরিবেশ দূষণকারী ৮টি দেশ।
- ওজোন স্তর সবচেয়ে বেশি ক্ষতি করে—জেরিন।
- ওজোন স্তর রয়েছে—স্ট্রাটোসফেরে।
- 'বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা' বাংলাদেশের পানীয়
জলে আর্সেনিকের মাত্রা যে পরিমাণের
বেশি হলে তা পান করার অনুপযুক্ত বলে
ঘোষণা দিয়েছেন—০.০৫ মিলিগ্রাম/লিটার।
- শব্দের মাত্রা যে পরিমাণের বেশি হলে
তাকে শব্দদূষণ বলে—৮০ ডেসিবেল।
- ১৮৯৬ সালে 'গ্রিন হাউজ' শব্দটি
সর্বপ্রথম ব্যবহার করেন—সুইডিশ
রসায়নবিদ সোডনটে আরহেনিয়াস।
- রেফ্রিজারেটরে থাকে—ফ্রিগন।

সম্মেলনের নাম	জাতিসংঘ মানব পরিবেশ সম্মেলন	৫-১৬ জুন ১৯৭২	স্থান
জাতিসংঘ মানব পরিবেশ সম্মেলন	জাতিসংঘ পরিবেশ ও উন্নয়ন বিষয়ক সম্মেলন	৩-১৪ জুন ১৯৯২	স্টকহোম, সুইডেন
ধরিত্রী বা রিও সম্মেলন	পরিবেশ বিষয়ক বিশেষ সম্মেলন	২৩-২৭ জুন ১৯৯৭	রিও ডি জেনেরিও, ব্রাজিল
ধরিত্রী বা রিও + ৫	বিশ্ব টেকসই উন্নয়ন সম্মেলন	২৬ আগস্ট-৪ সেপ্টেম্বর ২০০২	নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র
রিও বা ধরিত্রী সম্মেলন + ১০	জাতিসংঘ টেকসই উন্নয়ন সম্মেলন	২০-২২ জুন ২০১২	জোহানেসবার্গ, দক্ষিণ আফ্রিকা
রিও বা ধরিত্রী সম্মেলন + ২০			রিও ডি জেনেরিও, ব্রাজিল

আন্তর্জাতিক পরিবেশগত কূটনীতি

- IUCN-এর কাজ হলো বিশ্বব্যাপী প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ করা। (২৪তম বিসিএস (বাতিল))
- প্রকৃতি ও প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ সংস্থার প্রথম অধিবেশন অনুষ্ঠিত হয়— রাশিয়ার আশখাবাদে। (১৩তম বিসিএস)
- ধরিত্রী সম্মেলন যে শহরে অনুষ্ঠিত হয়— রিও ডি জেনেরিও। (২১তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের পরিবেশ আদালত— ওডি, (ঢাকা, চট্টগ্রাম ও সিলেট)।
- বাংলাদেশে প্রথম জাতীয় পরিবেশ নীতি ঘোষিত হয়— ১৯৯২ সালে।
- জীববৈচিত্র্য সংক্রান্ত কনভেনশন স্বাক্ষরিত হয়— ৫ জুন ১৯৯২; রিও ডি জেনেরিও, ব্রাজিল (কার্যকর হয় ২৯ ডিসেম্বর ১৯৯৩)।
- মন্ট্রিল প্রটোকল গৃহীত হয়— ১৬ সেপ্টেম্বর ১৯৮৭; মন্ট্রিল, কানাডা (কার্যকর হয় ১ জানুয়ারি ১৯৮৯)।
- কিয়োটো প্রটোকল, ১৯৯৭ — গ্রিন হাউজ গ্যাস নির্গমন হ্রাস সংক্রান্ত একটি চুক্তি।
- WWF-এর পূর্ণরূপ— World Wide Fund for Nature।
- IUCN-এর পূর্ণরূপ— International Union for the Conservation of Nature।

পরিবেশ বিষয়ক আন্তর্জাতিক দিবস

তারিখ	দিবস
২৩ মার্চ	বিশ্ব আবহাওয়া দিবস
২২ এপ্রিল	বিশ্ব ধরিত্রী দিবস
৫ জুন	বিশ্ব পরিবেশ দিবস
১৬ সেপ্টেম্বর	আন্তর্জাতিক ওজোন স্তর সংরক্ষণ দিবস
১৩ অক্টোবর	আন্তর্জাতিক দুর্ঘটনা প্রশমন দিবস
১৯ নভেম্বর	বিশ্ব টেকসই উন্নয়ন দিবস

- IUCN হলো— জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণবাদী সংস্থা (সদর দপ্তর— গ্রান্ড, সুইজারল্যান্ড)।
- UNEP সদর দপ্তর অবস্থিত— নাইরোবি, কেনিয়া।
- IPCC নোবেল পুরস্কার পায়— ২০০৭ সালে।

আন্তর্জাতিক সংগঠনসমূহ এবং বৈশ্বিক অর্থনৈতিক প্রতিষ্ঠান। মান ০৪

জাতিসংঘ

- জাতিসংঘ যে বছর প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৪৫ সালে। (২১তম বিসিএস)
- জাতিসংঘের সদর দপ্তর অবস্থিত— নিউইয়র্ক। (১৯তম বিসিএস)
- জাতিসংঘ সনদ স্বাক্ষর সম্মেলনে উপস্থিত না থেকেও যে রাষ্ট্র প্রতিষ্ঠাতা সদস্য হিসেবে পরিগণিত হয়— পোল্যান্ড। (২৪তম বিসিএস (বাতিল))
- কয়টি দেশ নিয়ে জাতিসংঘ যাত্রা শুরু করেছিল— ৫১টি। (২১তম বিসিএস)
- জাতিসংঘ দিবস পালিত হয়— ২৪ অক্টোবর। (১১তম বিসিএস)
- জাতিসংঘের বর্তমান সদস্য সংখ্যা— জাতিসংঘের বর্তমান সদস্য সংখ্যা ১৯৩। (২২তম; ১০ম বিসিএস)
- জাতিসংঘের প্রথম মহাসচিব ছিলেন— ট্রিগভেলি। (১০ম বিসিএস)
- জাতিসংঘের যে মহাসচিব বিমান দুর্ঘটনায় মারা যায়— দ্যাগ হ্যামারশোল্ড। (১৮তম বিসিএস)
- যে যুদ্ধের প্রেক্ষাপটে সাধারণ পরিষদে 'Uniting for peace resolution' গৃহীত হয়েছিল— কোরীয় যুদ্ধ। (১৭তম বিসিএস)
- FAO-এর সদর দপ্তর— রোম। (২৩তম বিসিএস)
- IAEA-এর সদর দপ্তর— ভিয়েনা। (২১তম বিসিএস)
- জাতিসংঘের বহুবী কারিগরি ও প্রাক-বিনিয়োগ সহায়তা

- বিশ্ব আবহাওয়া সংস্থা এর সদর দপ্তর অবস্থিত— জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।
- COP-এর পূর্ণরূপ— Conference of the Parties।
- COP সম্মেলন প্রথম অনুষ্ঠিত হয়— ২ মার্চ-৭ এপ্রিল ১৯৯৫; জার্মানির বার্লিনে।

- 'লীগ অব নেশনস' বিলুপ্ত হয়— ১৯৪৬ সালে।
- জাতিসংঘের পতাকা— হলধা নীল রঙের মাঝে একটি সাদা বৃত্ত এবং বৃত্তের মাঝখানে জাতিসংঘের প্রতীক।
- জাতিসংঘ যে তারিখে 'কিনিসিদি দিবস' পালন করে— ২৯ নভেম্বর।
- ইয়াল্টা কনফারেন্স অনুষ্ঠিত হয়— ১৯৪৫ সালে।
- জাতিসংঘ দিবস পালিত হয়— ২৪ অক্টোবর।
- জাতিসংঘ মোট যতটি অঙ্গ সংগঠন নিয়ে গঠিত— ৬টি।
- জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদের প্রথম নারী সভাপতি— বিজয় লক্ষ্মী পণ্ডিত (ভারত) ১৯৫৩ সালে।
- বাংলাদেশ জাতিসংঘের সদস্য— ১৩৬তম।
- সাধারণ পরিষদের নিয়মিত অধিবেশন শুরু হয়— সেপ্টেম্বর মাসের তৃতীয় মঙ্গলবার।
- নিরাপত্তা পরিষদের স্থায়ী সদস্য— ৫টি (যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, ফ্রান্স, রাশিয়া ও চীন)।
- অস্থায়ী সদস্য— ১০টি।
- নিরাপত্তা পরিষদের সদস্য দেশ— ১৫টি।
- অর্থনৈতিক ও সামাজিক পরিষদের সদস্য সংখ্যা— ৫৪টি।
- এ পরিষদের আঞ্চলিক কমিশন রয়েছে— ৫টি।

- আন্তর্জাতিক আদালতের একজন বিচারক নির্বাচিত হন— ৯ বছরের জন্য।
- জাতিসংঘের প্রথম মহাসচিব ছিলেন— ট্রিগভেলি।
- মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র UNESCO ত্যাগ করেছিল— ১৯৮৫ সালে।
- ইউনেস্কোর প্রধান কার্যালয় অবস্থিত— প্যারিস।
- যে চুক্তির আওতায় ILO প্রতিষ্ঠিত হয়— ভার্সাই চুক্তি।
- WTO-এর সদর দপ্তর যে শহরে— জেনেভা।
- WTO গঠিত হয়— ১৯৯৫ সালে।
- IAEA-এর বর্তমান নির্বাহী প্রধান হলেন— ইউকিয়া আমানো (জাপান)।
- নারীর প্রতি সকল রকম বৈষম্য নির্মূল কনভেনশন (UN Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women) স্বাক্ষরিত হয়— ১৯৭৯ সালে।
- UNDP প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৬৫ সালে।

আন্তর্জাতিক সংস্থা ও সংগঠন

- ওআইসি-এর বর্তমান মহাসচিব যে দেশের নাগরিক— সৌদি আরবের। (বর্তমান মহাসচিব আইয়াদ বিন আমীন মাদানী) (২৪তম বিসিএস)
- ইসলামী সম্মেলন সংস্থা (OIC)-র প্রধান কার্যালয় বা সচিবালয়— জেদা। (২২তম; ১০ম বিসিএস)
- জোট নিরপেক্ষ আন্দোলন (NAM)-এর আগামী (১৭তম) শীর্ষ সম্মেলন যে শহরে অনুষ্ঠিত হবে— ভেনিজুয়েলার কারাকাসে (২০১৬ সালে)। (২২তম বিসিএস)
- ইউরো মুদ্রা কখন চালু হয়— ১৯৯৯ সালের ১ জানুয়ারি। (২০তম বিসিএস)
- Organisation of African Unity (OAU) প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৬৩ সালে। (২৩তম বিসিএস)
- উপসাগরীয় সহযোগিতা পরিষদ (GCC)-এর সদস্য সংখ্যা— ৬। (২২তম বিসিএস)
- পারস্য উপসাগরের আঞ্চলিক জোটের নাম— জিসিসি। (১২তম বিসিএস)

- League of Arab States-এর বর্তমান সদর দপ্তর অবস্থিত— কায়রো। (১৫তম বিসিএস)
- যে দেশটি আরব লীগের অন্তর্ভুক্ত নয়— (১৪তম বিসিএস)
- ক) জর্ডান খ) লেবানন
- ইরান ● বাহরাইন
- রোটরি ইন্টারন্যাশনাল প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯০৫ সালে। (১৬তম বিসিএস)
- আন্তর্জাতিক রোটরি সংস্থার প্রতিষ্ঠাতা— Paul Harris। (১১তম বিসিএস)
- NAM আনুষ্ঠানিকভাবে গঠিত হয়— ১৯৬১ সালে, বেলগ্রেড সম্মেলনে (যুগোস্লাভিয়া)।
- NAM-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১২০টি।
- কমনওয়েলথ-এর বর্তমান সদস্য— ৫৩টি।
- জোট নিরপেক্ষ আন্দোলনের প্রথম শীর্ষ সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়— বেলগ্রেডে, ১৯৬১ সালে।
- বাংলাদেশ ইসলামী সম্মেলন সংস্থার সদস্যপদ লাভ করে— ১৯৭৪ সালে।

জাতিসংঘের কতিপয় অঙ্গ সংগঠন

সংগঠনের নাম	পূর্ণরূপ	প্রতিষ্ঠার তারিখ	সদর দপ্তর	বর্তমান সদস্য
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	১৬ নভেম্বর ১৯৪৬	প্যারিস, ফ্রান্স	১৯৫
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development	১৯৬৪	জেনেভা, সুইজারল্যান্ড	১৯৪
WHO	World Health Organization	৭ এপ্রিল, ১৯৪৮	জেনেভা, সুইজারল্যান্ড	১৯৪
ITU	International Telecommunication Union	১৮-৬৫ (জাতিসংঘে ১৯৭৪)	জেনেভা, সুইজারল্যান্ড	১৯৩
FAO	Food and Agricultural Organization	১৬ অক্টোবর, ১৯৪৫	রোম, ইতালি	১৯৭
UPU	Universal Postal Union	১৮৭৪ (জাতিসংঘে ১৯৪৮)	বার্ন, সুইজারল্যান্ড	১৯২
ICAO	International Civil Aviation Organization	৪ এপ্রিল, ১৯৪৭	মন্ট্রিল, কানাডা	১৯১
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development	১৯৪৪ (কার্যক্রম শুরু-১৯৪৬)	ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র	১৮৯
IMF	International Monetary Fund	১৯৪৪ (কার্যক্রম শুরু-১৯৪৭)	ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র	১৮৯
WIPO	World Intellectual Property Organization	১৯৭০	জেনেভা, সুইজারল্যান্ড	১৮৮
ILO	International Labour Organization	১৯১৯ (জাতিসংঘে ১৯৪৬)	জেনেভা, সুইজারল্যান্ড	১৮৭
WMO	World Meteorological Organization	১৮৭৩ (WMO নামকরণ ১৯৫০)	জেনেভা, সুইজারল্যান্ড	১৮৩
MIGA	Multilateral Investment Guarantee Agency	১৯৮৮	ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র	১৮১
IFAD	International Fund for Agricultural Development	৩০ নভেম্বর ১৯৭৭	রোম, ইতালি	১৭৬
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization	১৯৬৬	ভিয়েনা, অস্ট্রিয়া	১৭০
IMO	International Maritime Organization	১৭ মার্চ, ১৯৪৮	লন্ডন, যুক্তরাজ্য	১৭১
WTO	World Trade Organization	১৯৪৮ (WTO নামকরণ ১৯৯৫)	জেনেভা, সুইজারল্যান্ড	১৬২
IAEA	International Atomic Energy Agency	২৯ জুলাই, ১৯৫৭	ভিয়েনা, অস্ট্রিয়া	১৬৮
UNHCR	United Nations High Commissioner for Refugees	১৪ ডিসেম্বর ১৯৫০	জেনেভা, সুইজারল্যান্ড	-
UNICEF	United Nations Children's Fund	১১ ডিসেম্বর ১৯৪৬	নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র	-
UNFPA	United Nations Population Fund	১৯৬৯	নিউইয়র্ক	-

কমন্ওয়েলথ (OIC) গঠিত হয়— ১৯৬৯ সালে রাবাত।
 কমন্ওয়েলথ সেক্রেটারিয়েট যে অট্টালিকায় অবস্থিত তার নাম— মার্লবোরো হাউস।
 কমন্ওয়েলথ এর ব্রিটিশ শাসনাধীনে না থেকেও Commonwealth-এর সদস্য দেশ—মোজাম্বিক ও রুয়ান্ডা।
 ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদর দপ্তর—ব্রাসেলস।
 EU-এর নামকরণ করা হয়— ১ নভেম্বর ১৯৯৩।
 EU-এর সদস্য সংখ্যা— ২৮টি।
 বর্তমানে আরব লীগের সদস্য দেশ— ২২টি।
 আরব লীগ সদর দপ্তর অবস্থিত— কায়রো, মিশর।
 আরব লীগ প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৪৫ সালের ২২ মার্চ।
 আমানি ইন্টারন্যাশনাল সদর দপ্তর অবস্থিত— লন্ডন, যুক্তরাজ্য।
 'আন্তর্জাতিক রেডক্রস'-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— জেনেভা।
 রেডক্রস প্রতিষ্ঠিত হয়— ৯ ফেব্রুয়ারি ১৮৬৩ সালে।
 রেডক্রস ও রেডক্রসেন্ট শক্তিতে নোবেল পুরস্কার পায়— ১৯১৭, ১৯৪৪ ও ১৯৬৩ সালে।
 অরুণা ইন্টারন্যাশনাল যে দেশভিত্তিক বেসামরিক ন্যায় সংস্থা— যুক্তরাজ্য।
 TI প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৯৩ সালে।
 বাংলাদেশে (TIB) কার্যক্রম শুরু করে— ১৯৯৬ সালে।
 আফ্রিকান ইউনিয়ন নামকরণ করা হয়— ৯ জুলাই ২০০২।
 AU-এর সদর দপ্তর অবস্থিত— অদিস আবাবা, ইথিওপিয়া।
 আফ্রিকান ইউনিয়নের বর্তমান সদস্য দেশ— ৫৪টি।
 GCC প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৮১ সালের ২৫ মে।
 GCC-এর সদস্য দেশ— ৬টি।
 সৌদি আরব, কুয়েত, কাতার, বাহরাইন, ওমান ও সংযুক্ত আরব আমিরাত।
 CIS-এর পূর্ণরূপ— Commonwealth of Independent States।

WOSM আন্দোলনের রবার্ট ব্যাডেন পাওয়েল।
 অরবিস হলো— একটি ইন্টারন্যাশনাল উদ্ভূত চকু হাসপাতাল।
 লায়ল ক্লাব প্রতিষ্ঠিত হয়— ৭ জুন ১৯১৭।
 'শাইল ট্রেন' প্রতিষ্ঠা পায়— ১৯৯৯ সালে।
 হিউমান রাইটস ওয়াচ এর সদর দপ্তর— নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র।
 IJSC-এর সদর দপ্তর— ঢাকা, বাংলাদেশ (প্রতিষ্ঠা ২৭ এপ্রিল ২০০২)।
 CARE-এর প্রতিষ্ঠা— ১৯৪৫ সালে।
 CARE-এর সদর দপ্তর— যুক্তরাষ্ট্রের জর্জিয়া অঙ্গরাজ্যের অটলান্টায়।
 IPU-এর পূর্ণরূপ— Inter-Parliamentary Union।
 IPU-এর প্রতিষ্ঠা— ১৮৮৯ সালে।
 IPU-এর সদর দপ্তর— জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।
 FOBANA-এর যাত্রা শুরু হয়— ১৯৮৭ সালে।
 FOBANA-এর পূর্ণরূপ— Federation of Bangladeshi Associations in North America।
 ISO-এর পূর্ণরূপ— International Organization for Standardization।
 ISO-এর প্রতিষ্ঠা— ২৩ ফেব্রুয়ারি ১৯৪৭।
 ISO-এর সদর দপ্তর— জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।

বৈশ্বিক অর্থনৈতিক প্রতিষ্ঠান

MIGA কখন গঠিত হয়— ২৪তম বিসিএস।
 (ক) ১৯৮০ সালে (খ) ১৯৮২ সালে
 (গ) ১৯৮৫ সালে (ঘ) ১৯৮৬ সালে
 [Note: সঠিক উত্তর ১৯৮৮ সালে।]
 'ব্রেটন উডস ইনস্টিটিউট' বলতে যে সংস্থাকে বোঝায়— আইএমএফ ও বিশ্বব্যাংক। ২৪তম বিসিএস।
 আন্তর্জাতিক অর্থ তহবিল (IMF) কার্যক্রম শুরু করে— ১৯৪৭ সাল হতে। ১৬তম বিসিএস।
 'আইএমএফ' এর সদর দপ্তর অবস্থিত— ওয়াশিংটন ডিসি। ১০তম বিসিএস।
 ইসলামী উন্নয়ন ব্যাংকের (IDB) সদর দপ্তর বা প্রধান কার্যালয় বা সচিবালয় অবস্থিত— জেদ্দা। ২৩তম বিসিএস।

ইসলামী উন্নয়ন ব্যাংককে (IDB) দেয়া বাংলাদেশের চাঁদার হার— ১০.০ মিলিয়ন ইসলামিক দিনার। ১৫তম বিসিএস।
 এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের প্রধান কার্যালয়— ম্যানিলা। ১৯তম বিসিএস।
 বিশ্বব্যাংকের অঙ্গ প্রতিষ্ঠান নয়— IMF। ১৪তম বিসিএস।
 এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের লেনদেন শুরু হয়— ১৯৬৬ সালে। ১৪তম; ১৩তম বিসিএস।
 ইসলামী উন্নয়ন ব্যাংক ঋণ প্রদান করে— বিনা সুদে। ১১তম বিসিএস।
 যে দেশটি G-৮ এর সদস্য নয়— সুইডেন। ১৫তম বিসিএস; ২৪তম।
 এশিয়ার অর্থনৈতিক উন্নয়নের লক্ষ্যে নতুন জোটগুলোর মধ্যে অ্যাকাপ (ESCAP) সবচেয়ে বেশি উপযোগী বিবেচনা করে— APEC। ১৩তম বিসিএস।
 দক্ষিণ এশীয় রাষ্ট্রগুলো সাপটা চুক্তি সই করে— ১৯৯৩ সালে। ২১তম বিসিএস।
 আফটা (AFTA) বলতে বোঝায়— একটি বাণিজ্যিক গোষ্ঠী। ১১তম বিসিএস।
 'International Institute on Ageing' প্রতিষ্ঠিত হয়েছে— ভালেটা। ১৩তম বিসিএস।
 বিশ্বব্যাংকের প্রতিষ্ঠা— ১৯৪৪ সালে।
 বিশ্বব্যাংক গ্রুপের অঙ্গসংস্থা— ৫টি।
 সেগুলো হলো : IBRD, IDA, IFC, ICSID ও MIGA।
 বিশ্বব্যাংকের বর্তমান প্রেসিডেন্ট Jim Yong Kim যে দেশের নাগরিক— দক্ষিণ কোরিয়ান।
 বংশোদ্ভূত মার্কিন নাগরিক।
 বিশ্বব্যাংক থেকে সবচেয়ে বেশি ঋণ গ্রহণ করেছে যে দেশ— ভারত।
 IMF-এর পূর্ণরূপ— International Monetary Fund।
 ADB-এর পূর্ণরূপ— Asian Development Bank।
 এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের প্রধান কার্যালয় অবস্থিত— ম্যানিলা, ফিলিপাইন।
 ইসলামী উন্নয়ন ব্যাংকের কার্যক্রম শুরু হয়— ২০ অক্টোবর ১৯৭৫।

যে দেশ প্রথম OPEC (OPEC) সংস্থা প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ গ্রহণ করেছিল— ভেনিজুয়েলা।
 ASEAN (Association of Southeast Asian Nations) প্রতিষ্ঠিত হয়— ৮ আগস্ট ১৯৬৭।
 ARF (ASEAN Regional Forum) প্রতিষ্ঠিত হয়— ২৫ জুলাই ১৯৯৪।
 আসিয়ান রিজিওনাল ফোরাম (ARF)-এর সদস্য সংখ্যা— ২৭টি।
 OPEC ভুক্ত দেশ— ১২টি।
 ASEAN-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা— ১০টি। মালয়েশিয়া, থাইল্যান্ড, ফিলিপাইন, সিঙ্গাপুর, ইন্দোনেশিয়া, ব্রুনাই, ভিয়েতনাম, লাওস, মিয়ানমার ও কম্বোডিয়া।
 'আসিয়ান' (ASEAN) এর সদর দপ্তর— জাকার্তায়।
 SAARC-এর বর্তমান চেয়ারপার্সন— বাগড়া প্রসাদ (কে পি) শর্মা অলি (নেপাল)।
 সার্ক বিশ্ববিদ্যালয় অবস্থিত— নয়াদিল্লি, ভারত।
 SAARC-এর ১২তম ও বর্তমান মহাসচিব— অর্জুন বাহাদুর থাপা, নেপাল (১ মার্চ ২০১৪)।

সদস্য রাষ্ট্র হিসেবে আফগানিস্তান সার্ক যোগদান করে— ২০০৭ সালে।
 সার্কের সচিবালয় অবস্থিত— কাঠমান্ডু।
 BIMSTEC-এর বর্তমান পূর্ণরূপ— Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Co-operation।
 বর্তমান সদস্য দেশ— ৭টি।
 সদস্য দেশগুলো হলো— বাংলাদেশ, ভারত, শ্রীলংকা, থাইল্যান্ড, মিয়ানমার, নেপাল ও ভুটান।
 BENELUX-এর পূর্ণরূপ— Belgium, Netherlands and Luxemburg Economic Co-operation।

অন্যান্য অর্থনৈতিক প্রতিষ্ঠান

BRICS গঠিত ব্যাংকের নাম— New Development Bank (NDB)।
 NDB গঠিত হয়— ১৫ জুলাই ২০১৪।
 NDB-এর সদর দপ্তর— সাংহাই, চীন।
 BRICS গঠিত হয়— ১৬ মে ২০০৮।
 D-৮-এর সদর দফতর— ইস্তানবুলে।
 CIRDAP-এর পূর্ণরূপ— Centre on Integrated Rural Development for Asia and the Pacific।

সিরডাপ (CIRDAP)-এর সদর দপ্তর— ঢাকা।
 CIRDAP গঠিত হয়— ৬ জুলাই ১৯৭৯।
 APEC-এর সদর দপ্তর— সিঙ্গাপুর সিটি, সিঙ্গাপুর।
 বিশ্বের ধনী দেশগুলোর সংগঠনের নাম— জি-২০।
 Asia Pacific Economic Co-operation (APEC) কবে গঠিত হয়— ১৯৮৯ সালে।
 NAFTA-এর পূর্ণরূপ— North American Free Trade Agreement।
 নাফটা চুক্তি পাস হয়— ১৭ নভেম্বর ১৯৯২।
 SAFTA-এর পূর্ণরূপ— South Asian Free Trade Area।
 SAPTA-এর পূর্ণরূপ— SAARC Preferential Trading Arrangement।
 AfDB-এর পূর্ণরূপ— African Development Bank।
 AfDB-এর সদর দপ্তর— আবিদজান, আইভরি কোস্ট।
 EBRD-এর পূর্ণরূপ— European Bank for Reconstruction and Development।
 বিশ্বব্যাংক ও এডিবি'র বিকল্প হিসেবে গঠিত ব্যাংকের নাম— Asian Infrastructure Investment Bank-AIIB।

শহরভিত্তিক সংস্থা-সংগঠনের সদর দপ্তর

সদর দপ্তর	বিভিন্ন সংস্থার নাম
জেনেভা (সুইজারল্যান্ড)	ISA, ICRM, ILO, IPU, ISO, ITU, ITC, OHCHR, UNCTAD, UNHCR, UNITAR, UNRISD, UNHRC, WHO, WMO, WIPO, WOSM, WTO
ওয়াশিংটন ডিসি (যুক্তরাষ্ট্র)	IBRD, ICSID, IDA, IDB (INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK), IFC, IFPRI, IMF, MIGA, OAS, PEACE CORE
নিউইয়র্ক (যুক্তরাষ্ট্র)	AP, ORBIS INTERNATIONAL, UN, UNDP, UNFPA, UNICEF, UN WOMEN
লন্ডন (যুক্তরাজ্য)	AMNESTY INTERNATIONAL, BBC, COMMONWEALTH HOUSE, (সচিবালয় মার্লবোরো হাউস, লন্ডন), EBRD, IMO, IWC (কেমব্রিজ, লন্ডন), OXFAM, REUTERS
ভিয়েনা (অস্ট্রিয়া)	CTBTO, IACA (লুক্সেমবার্গ-Luxemburg) IAEA, OPEC, OSEC, UNIDO, UNODC
ঢাকা (বাংলাদেশ)	BIMSTEC, CIRDAP, IJSC, SAIC, SMRC
প্যারিস (ফ্রান্স)	AFP, ICC (INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE), LATIN UNION, OECD, UNESCO
জেদ্দা (সৌদি আরব)	OIC, IDB (ISLAMIC DEVELOPMENT BANK), IINA
রোম (ইতালি)	FAO, IFAD, WFP
হেগ (নেদারল্যান্ড)	EUROPOL, ICC (INTERNATIONAL CRIMINAL COURT), OPCW
নাইরোবি (কেনিয়া)	ILRI, UNEP, UN-HABITAT, WORLD AGRO FORESTRY
ব্রাসেলস (বেলজিয়াম)	ACP, BENELUX, EU, NATO
যুক্তরাষ্ট্র	CIA, FUND FOR NATURE, LIONS CLUB, ROTARY INTERNATIONAL
বন (জার্মানি)	UNFCCC, UNV
আটলান্টা, জর্জিয়া (যুক্তরাষ্ট্র)	CARE, CNN
সদর দপ্তর নেই	G-7, G-77, NAM

SELF TEST

2

মান : ২০
গড় সময় : ১২ মিনিট



Self Test

- ০১ ক
- ০২ ঘ
- ০৩ ক
- ০৪ গ
- ০৫ গ
- ০৬ গ
- ০৭ ক
- ০৮ ক
- ০৯ ক
- ১০ গ
- ১১ ক
- ১২ খ
- ১৩ ক
- ১৪ গ
- ১৫ ঘ
- ১৬ ক
- ১৭ ক
- ১৮ ঘ
- ১৯ খ
- ১২০ খ

০১. 'বল্লর ভেনিস' বা 'বল্লর মুক্তা' নামে খ্যাত কোন প্রাচীন শহর?
ক) পানজি (সিরিয়া) খ) হায়া (ইরাক)
গ) কলিন (মরক্কো) ঘ) কলিন (মরক্কো)
০২. ২০১৫ সালের বিশ্ব গণমাধ্যম স্বাধীনতা সূচকে সবচেয়ে খারাপ দেশ হলো—
ক) সিরিয়া খ) উত্তর কোরিয়া
গ) তুরস্ক ঘ) ইরাক
০৩. ১ এপ্রিল ২০১৫ কোন দেশ পিতৃহত্যা দায়ে দায়ী করে?
ক) যুক্তরাষ্ট্র খ) যুক্তরাষ্ট্র
গ) সৌদি আরব ঘ) কাতার
০৪. বিতর্কিত শ্রুতি দ্বীপপুঞ্জ কোন দেশ কর্তৃক ঘোষিত?
ক) যুক্তরাষ্ট্র খ) রাশিয়া গ) চীন ঘ) ফ্রান্স
০৫. আমেরিকার গৃহযুদ্ধ হারিয়ে কোন প্রেসিডেন্টের আমলে?
ক) রুজভেল্ট খ) এক কেনেডি
গ) আব্রাহাম লিংকন ঘ) জিমি কার্টার
০৬. ব্রতগুরে অবস্থিত—
ক) লন্ডন খ) সানফ্রানসিসকো
গ) নিউইয়র্ক ঘ) মস্কো
০৭. 'চিকেন নেক' কোনটি?
ক) শিলিগুড়ি করিডোর খ) দুই জার্মানির সংযোগস্থল
গ) কোলিক করিডোর ঘ) তিনবিঘা করিডোর
০৮. এ পি জে আবদুল কালাম ভারতের কততম প্রেসিডেন্ট ছিলেন?
ক) ১১তম খ) ১৩তম গ) ১৪তম ঘ) ১৫তম
০৯. মহাভারত কখন প্রথম তেলুগু ভাষায় রচিত হয়েছিল?
ক) ১৯৭৩ সালে খ) ১৯৯১ সালে
গ) ১৯৮১ সালে ঘ) ২০০৩ সালে
১০. বি-৫২ কি?
ক) এক ধরনের যাত্রীবাহী বিমান
খ) এক বিশেষ ধরনের হেলিকপ্টার
গ) এক ধরনের বোম্বার্ডার বিমান
ঘ) দুই হতে শূন্য নিক্ষেপযোগ্য এক ধরনের ক্রুজার

- IDB-এর পূর্ণরূপ— Inter-American Development Bank

- IDB-এর সদর দপ্তর— ওয়াশিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র।

- G-7 (Group of 7) হলো— বিশ্বের শিল্পোন্নত ৭টি দেশের সরকার বা রাষ্ট্রপালের জোট।

- ECO-এর পূর্ণরূপ— Economic Co-operation Organization

- ECO-এর সদর দপ্তর— তেহরান, ইরান।

- Latin American Free Trade Association (LAFTA) গঠিত হয়— ১৯৬০ সালে।

- USAID যে দেশভিত্তিক সাহায্য সংস্থা— যুক্তরাষ্ট্র।

- JICA-এর পূর্ণরূপ— Japan International Co-operation Agency

- DANIDA-এর পূর্ণরূপ— Danish International Development Agency

- আন্তর্জাতিক সমুদ্র আইন ট্রাইব্যুনাল (ITLOS)-এর সদর দপ্তর— জার্মানি।

- এশিয়ান অবকাঠামো বিনিয়োগ ব্যাংক (AIIB) আনুষ্ঠানিকভাবে কার্যক্রম শুরু করে— ১৬ জুন ২০১৬।

- DFID যে দেশভিত্তিক সাহায্য

১১. আনুষ্ঠানিকভাবে দুই জার্মানি একত্রিত হয়—
ক) ৩ অক্টোবর ১৯৯০ খ) ২ অক্টোবর ১৯৯০
গ) ৪ নভেম্বর ১৯৯০ ঘ) ৫ ডিসেম্বর ১৯৯০
১২. দুর্নীতির প্রতিবাদে আত্মহতী প্রদানকারী তিউনিসিয়ার নাগরিকের নাম কি?
ক) মোহাম্মদ মুবারাজি খ) মোহাম্মদ বুজাজিজি
গ) মোহাম্মদ খোমেনী ঘ) মোহাম্মদ আব্বাস
১৩. জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে ব্যাপকভাবে ক্রটিগ্রস্ত হচ্ছে কি?
ক) প্রাকৃতিক পরিবেশ খ) সামাজিক পরিবেশ
গ) বায়বীয় পরিবেশ ঘ) সাংস্কৃতিক পরিবেশ
১৪. বায়ুমণ্ডলের ওজোনস্তর অবক্ষয়ে কোন গ্যাসটির ভূমিকা সর্বোচ্চ?
ক) কার্বন ডাই-অক্সাইড খ) জলীয় বাষ্প
গ) ক্লোরোফ্লোরো কার্বন ঘ) নাইট্রিক অক্সাইড
১৫. ধর্মীয় সম্মেলন কোন নগরে অনুষ্ঠিত হয়?
ক) নাইরোবি খ) প্যারিস
গ) মেক্সিকো সিটি ঘ) রিও ডি জেনিরিও
১৬. কত সালে CFC বায়ুমণ্ডলের ওজোনস্তর ধ্বংসের কারণ হিসেবে চিহ্নিত হয়?
ক) ১৯৭৩ খ) ১৯৬৩ গ) ১৯৮২ ঘ) ১৯৭৭
১৭. ২০১৪ সালে কোন দেশে সবচেয়ে বেশি সরাসরি বিদেশি বিনিয়োগ (FDI) এসেছে?
ক) চীন খ) হংকং গ) যুক্তরাষ্ট্র ঘ) সিঙ্গাপুর
১৮. ১৬ ফেব্রুয়ারি ২০১৫ কোন দেশ আন্তর্জাতিক কৃষি উন্নয়ন তহবিল (IFAD)-এর সদস্য পদ লাভ করে?
ক) মাইক্রোনেশিয়া খ) পলাউ
গ) মলিভিয়া ঘ) ওপরের সবগুলো
১৯. ১২ জানুয়ারি ২০১৫ কোন দেশ আন্তর্জাতিক মোবাইল স্যাটেলাইট সংস্থা (IMSO)-এর ১০০তম সদস্যপদ লাভ করে?
ক) জর্ডান খ) জর্জিয়া গ) ইউক্রেন ঘ) ফিলিপিন
২০. তেহরিক-ই-তালেবান পাকিস্তান (TTP) গঠিত হয় কবে?
ক) ২০০৬ সালে খ) ২০০৭ সালে
গ) ২০০৮ সালে ঘ) ২০০৯ সালে

বিশেষ সংখ্যা ৥ ৩৭তম বিসিএস

মুদ্রাভিত্তিক দেশ

মুদ্রা	দেশ	মহাদেশ	মুদ্রা	দেশ	মহাদেশ
সিঙ্গাপুর, ক্রুনাই, পূর্ব তিমুর	এশিয়া	ইউরো	সুইজারল্যান্ড, লিচেনস্টাইন	ইউরোপ	
লাইবেরিয়া, জিবায়ে	আফ্রিকা		সেনেগাল, মালি, মাদাগাস্কার, গিনি, কমোরোস, আইভরি কোস্ট, শাদ, গ্যাবন, কঙ্গো প্রজাতন্ত্র, গণতান্ত্রিক কঙ্গো, প্রজাতন্ত্র, রুয়ান্ডা	আফ্রিকা	
বুন্ডরাষ্ট, কানাডা, বার্বাডোস, বাহামা দ্বীপপুঞ্জ, বেলিজ, গ্রানাডা, জামাইকা, সেন্ট লুসিয়া, ব্রিটিশ ও টোবাসো, এন্টিগুয়া ও বারবুডা	উ. আমেরিকা		বুন্ডা, কামেরুন, জিবুতি, নাইজার, মধ্য আফ্রিকান প্রজাতন্ত্র, বেনিন, টোগো, গিনি বিসৌ	আফ্রিকা	
পারান, সুরিনাম	দ. আমেরিকা		পেসো	কিলিপাইন	এশিয়া
অস্ট্রেলিয়া, নিউজিল্যান্ড, কিরিবতি, মারশাল দ্বীপপুঞ্জ, পলাউ, টুভালু, নাউরু, কিরিবতি, সলোমন দ্বীপপুঞ্জ	ওশেনিয়া		মেসিকো, কিউবা, ডোমিনিকান প্রজাতন্ত্র, আর্জেন্টিনা, চিলি, উরুগুয়ে, কলম্বিয়া	উ. আমেরিকা	
ড্রাক্স, ইতালি, স্পেন, অস্ট্রিয়া, পর্তুগাল, বেলজিয়াম, জার্মানি, লুক্সেমবার্গ, ফিনল্যান্ড, আয়ারল্যান্ড, নেদারল্যান্ডস, গ্রিস, প্রোভেন্সা, প্রোভেন্সা, সাইপ্রাস, মাল্টা, এস্তোনিয়া, লাটভিয়া, লিথুয়ানিয়া	ইউরোপ		শিলিং	উগান্ডা, কেনিয়া, সোমালিয়া, তাজানিস্তান	আফ্রিকা
EU ভুক্ত দেশ নয় এমন দেশ-মোনাকো, সানম্যারিনো, এন্ডোরা, মন্টিনিগ্রো, কসোভো ও ভ্যাটিকান সিটি			ফ্রেনা	আইনল্যান্ড, সুইডেন	ইউরোপ
সিরিয়া, লেবানন	এশিয়া		ফ্রেন	ডেনমার্ক, নরওয়ে	ইউরোপ
যুক্তরাজ্য (পাউন্ড স্টার্লিং)	ইউরোপ		দিরহাম	সংযুক্ত আরব আমিরাত	এশিয়া
সুদান, মিশর, দক্ষিণ সুদান	আফ্রিকা		মরক্কো		আফ্রিকা

মহাদেশভিত্তিক শীর্ষ অর্থনীতির দেশ

মহাদেশ	শীর্ষ দেশ	বিশ্ব অবস্থান	মহাদেশ	শীর্ষ দেশ	বিশ্ব অবস্থান
এশিয়া	চীন	২য়	উত্তর আমেরিকা	যুক্তরাষ্ট্র	১ম
ইউরোপ	জার্মানি	৪র্থ	দক্ষিণ আমেরিকা	ব্রাজিল	৬ষ্ঠ
আফ্রিকা	নাইজেরিয়া	২৬তম	ওশেনিয়া	অস্ট্রেলিয়া	১২তম

কৃষিজ পণ্য উৎপাদন, রপ্তানি ও আমদানিতে শীর্ষ দেশ

পণ্য	উৎপাদনে	রপ্তানিতে	আমদানিতে	পণ্য	উৎপাদনে	রপ্তানিতে	আমদানিতে
ধান/চাল	চীন	ভারত	চীন	সয়াবিন তেল	চীন	আর্জেন্টিনা	ভারত
গম	চীন	যুক্তরাষ্ট্র	মিশর	পামওয়েল	ইন্দোনেশিয়া	ইন্দোনেশিয়া	ভারত
চা	চীন	কেনিয়া	রাশিয়া	অলিভওয়েল	তুরস্ক	নিউনেশিয়া	যুক্তরাষ্ট্র
কফি	ব্রাজিল	ব্রাজিল	যুক্তরাষ্ট্র	নারিকেল তেল	ফিলিপাইন	ফিলিপাইন	যুক্তরাষ্ট্র
চিনি	ব্রাজিল	ব্রাজিল	চীন	প্রাকৃতিক রাবার	থাইল্যান্ড	থাইল্যান্ড	চীন
ভুট্টা	যুক্তরাষ্ট্র	যুক্তরাষ্ট্র	জাপান	পাট	ভারত	ভারত	চীন
ইক্ষু	ব্রাজিল	ব্রাজিল	ইন্দোনেশিয়া	তুলা	চীন	যুক্তরাষ্ট্র	চীন
আপেল	চীন	চীন	রাশিয়া	রেশম	চীন	চীন	ভারত
কমলালেবু	ব্রাজিল	স্পেন	-	তামাক	চীন	ব্রাজিল	রাশিয়া
আম	ভারত	মেক্সিকো	যুক্তরাষ্ট্র				

ভূগোল, পরিবেশ ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা

প্রকৃতি পরামর্শ **প্রবৃত্তি** সিলেবাসভিত্তিক
Exam Review : বিসিএস ও পিএসসি সাজেশন । টিপস । সেলফ টেস্ট

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

বাংলাদেশ ও অঞ্চলভিত্তিক ভৌগোলিক অবস্থান, সীমানা, পারিবেশিক, আর্থ-সামাজিক ও ভূ-রাজনৈতিক গুরুত্ব; অঞ্চলভিত্তিক ভৌত পরিবেশ (ভূ-প্রাকৃতিক), সম্পদের বন্টন ও গুরুত্ব; বাংলাদেশের পরিবেশ : প্রকৃতি ও সম্পদ, প্রধান চ্যালেঞ্জসমূহ; বাংলাদেশ ও বৈশ্বিক পরিবেশ পরিবর্তন : আবহাওয়া ও জলবায়ু নিয়ামকসমূহের সেক্টরভিত্তিক (যেমন অভিবাসন, কৃষি, শিল্প, মৎস্য ইত্যাদি) স্থানীয়, আঞ্চলিক ও বৈশ্বিক প্রভাব; প্রাকৃতিক দুর্যোগ ও ব্যবস্থাপনা : দুর্যোগের ধরন, প্রকৃতি ও ব্যবস্থাপনা।

৩৫তম বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষা থেকে সুনির্দিষ্ট সিলেবাস অন্তর্ভুক্ত করায় পরীক্ষার্থীদের পক্ষে অন্যান্য বিষয়ের মতো ভূগোল ও পরিবেশ বিষয়ে সর্বোচ্চ প্রকৃতি নেয়া সম্ভব। নিয়মিত ও পরিকল্পনামাফিক পড়াশোনা এবং সঠিক গাইডলাইন-ই এনে দিতে পারে কাজে সাফল্য। আর এ বিষয়ে ভালো করতে হলে Professor's MCQ Review : সাধারণ বিজ্ঞান, কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি, ভূগোল ও পরিবেশ বইয়ের ভূগোল ও পরিবেশ অংশটি আপনার সাফল্যের পথসঙ্গী হিসেবে বেছে নিতে পারেন।

Exam Review : বিসিএস ও পিএসসির অন্যান্য পরীক্ষা

২৫তম - ৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি প্রশ্ন সমাধান

৩৬তম বিসিএস

- বাংলাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান— $88^{\circ} 01'$ থেকে $92^{\circ} 81'$ পূর্ব দ্রাঘিমাংশ।
- বাংলাদেশের উষ্ণতম স্থানের নাম—লালপুর, নাটোর।
- জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলার Green Climate Fund বিশ্বের দরিদ্র দেশগুলোর জন্য যে পরিমাণ অর্থ যত্ন করে—১০০ বিলিয়ন ডলার।
- বাংলাদেশের সাথে ভারতের সীমানা—৪১৫৬ কিমি।
- ২০০৪ সালের ভয়াবহ সুনামি ভেঙেছে—৩০০-৪০০ কিমি।
- সমুদ্রপৃষ্ঠ ৪৫cm বৃদ্ধি পেলে ২০৫০ সাল নাগাদ বাংলাদেশে climate refugees হবে—৩.৫ কোটি।
- বিশ্বব্যাপি অনুমানিত ভবিষ্যতের জলবায়ু পরিবর্তনের ক্ষতিকর প্রভাব মোকাবেলায় বিশ্ব সঙ্কল্পের যত শতাংশ বাংলাদেশকে পূরণ করেছে—৩০%।

- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নীতিমালা ২০১৫ জারি হয়েছে—১৯ জানুয়ারি।
- সুনামির কারণ হলো—সমুদ্রের তলদেশে ভূমিকম্পন।

৩৫তম বিসিএস

- বাংলাদেশে কালবৈশাখির ঝড় হয়—প্রাক-মৌসুমী বায়ু ঝড়তে।
- পূর্ব সতর্কতা ছাড়াই যে দুর্যোগ সংঘটিত হয়—ভূমিকম্প।
- ভারতীয় যে রাজ্যের সাথে বাংলাদেশের কোনো সীমান্ত নেই—নাগাল্যান্ড।
- 'কুম' চাব পদ্ধতি বাংলাদেশের যে জেলাসমূহে দেবা যায়—চট্টগ্রাম ও পার্বত্য চট্টগ্রামের জেলাসমূহ।
- বায়ুমণ্ডলে নাইট্রোজেনের পরিমাণ শতাংশ হিসাবে—৭৮.১%।
- ভূমিরূপসমূহের মধ্যে যেটি হিমবাহের ক্ষয় কার্যের দ্বারা গঠিত—ইউ-আকৃতির উপত্যকা।

- প্রাকৃতিক দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে যে পর্যায়ের ব্যবস্থা গ্রহণ সবচেয়ে ফলপ্রসূ হবে—কমিউনিটি পর্যায়ে।
- বাংলাদেশের কৃষি যে প্রকারের—ধান-প্রধান নিবিড় স্বয়ংভোগী।
- আপদ (Hazard)-এর প্রত্যক্ষ প্রভাব—পরিবেশগত।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার বিভিন্ন কাজকে পর্যায়ক্রম অনুযায়ী সাজাতে হলে যে কাজটি সর্বপ্রথমে হবে—ঝুঁকি (Risk) চিহ্নিতকরণ।

৩৪তম বিসিএস

- Lunar eclipse occurs on—A full moon day.
- সুনামির কারণ হলো—সমুদ্রের তলদেশে ভূমিকম্প।
- প্রাকৃতিক যে উৎস হতে সবচেয়ে বেশি মৃদু পানি পাওয়া যায়—বৃষ্টিপাত।
- জমির লবণাক্ততা নিয়ন্ত্রণ করে—পানি সেচ।

বিশেষ সংখ্যা ॥ ৩৭তম বিসিএস

- বহুল আলোচিত মুহুরীর চর যে জেলায় অবস্থিত—ফেনী।
- প্রাকৃতিক যে উৎস হতে সবচেয়ে বেশি মৃদু পানি পাওয়া যায়—বৃষ্টিপাত।
- বাংলাদেশ ও বার্মার সীমান্তবর্তী নদী—নাফ।
- আয়তনে পৃথিবীর সবচেয়ে ছোট দেশ—ভ্যাটিকান।
- শ্যামদেশ যে দেশের পুরাতন নাম—থাইল্যান্ড।

৩৩তম বিসিএস

- পূর্বাঙ্গা দ্বীপের অপর নাম—দক্ষিণ তালপট্ট।
- বাংলাদেশের সেন্টমার্টিন দ্বীপ যে জেলায় অবস্থিত—কক্সবাজার।
- পৃথিবীর গভীরতম স্থান—প্রশান্ত মহাসাগরে।
- শালবন বিহার অবস্থিত—কুমিল্লার ময়নামতি পাহাড়ের পাশে।
- পৃথিবীর গভীরতম হ্রদ—বৈকাল।
- মহাজাগতিক রশ্মির আবিষ্কারক—হেস।
- ইউরি গ্যাগারিন মহাশূন্যে যান—১৯৬১ সালে।
- গ্রিনিচ মানমন্দির অবস্থিত—যুক্তরাজ্যে।

৩২তম বিসিএস (বিশেষ)

- তামাবিল সীমান্তের সাথে ভারতের যে শহরটি অবস্থিত—ডাউকি।
- যে বায়ু সর্বদাই উচ্চচাপ অঞ্চল থেকে নিম্নচাপ অঞ্চলের দিকে প্রবাহিত হয় তা হলো—নিয়ত বায়ু।
- বাংলাদেশের White gold—চিহ্নিড়ি।

- ভূপৃষ্ঠের সৌরদীপ্ত ও অন্ধকারাচ্ছন্ন অংশের সংযোগস্থলকে বলে—ছায়াবৃত্ত।
- বাংলাদেশের যে জেলাটি বাংলাদেশ-ভারত সীমান্তের মধ্যে নয়—কক্সবাজার।
- 'সোনালিকা' ও 'আকবর' বাংলাদেশের কৃষি ক্ষেত্রে—উন্নত জাতের গমের নাম।
- বাংলাদেশের কৃষিতে 'দোয়েল'—উন্নত জাতের গমের নাম।
- যে জেলায় চা-বাগান বেশি—মৌলভীবাজার।
- আটলান্টিক ও প্রশান্ত মহাসাগরকে যুক্ত করেছে—পানামা খাল।

৩১তম বিসিএস

- হাজার হ্রদের দেশ—ফিনল্যান্ড।
- পূর্বে যে দেশটি শ্যামদেশ নামে পরিচিত ছিল—থাইল্যান্ড।
- 'লাইন অব কন্ট্রোল' যে দুটি রাষ্ট্রের সীমান্তবর্তী রেখা চিহ্নিত করে—ভারত ও পাকিস্তান।
- হারারে'র পূর্বনাম—সলসবারী।
- পৃথিবীর সর্বাপেক্ষা বেশি গম উৎপাদনকারী দেশ—চীন।
- প্রবল জোয়ারের কারণ, যখন—সূর্য, চন্দ্র ও পৃথিবী যথাক্রমে এক সরলরেখায় অবস্থান করে।
- কৃষি জমিতে প্রধানত চুন ব্যবহার করা হয়—মাটির অম্লতা হ্রাসের জন্য।
- বায়ুমণ্ডলে যে স্তরে বেতার তরঙ্গ প্রতিফলিত হয়—আয়োনোস্ফিয়ার।

৩০তম বিসিএস

- প্রাচীন চন্দ্রদ্বীপের বর্তমান নাম—বরিশাল।
- সাগরকন্যা যে এলাকার ভৌগোলিক নাম—পটুয়াখালী।
- গ্রিনহাউস ইফেক্টের পরিণতিতে বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুতর ক্ষতি—নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে।

২৯তম বিসিএস

- সূর্য পৃষ্ঠের উত্তাপ—৬০০০ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড।
- জোয়ারের ভাঁটার সৃষ্টি হয়—৬ ঘণ্টা ১৩ মি. পর।
- বায়ুর উপাদান নহে—ফসফরাস।

২৮তম বিসিএস

- জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে ব্যাপকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে—প্রাকৃতিক পরিবেশ।
- দিন রাত্রি সর্বত্র সমান—নিরক্ষরেখায়।
- ছায়াপথ তার নিজ অক্ষকে কেন্দ্র করে ঘুরে আসতে যে সময় লাগে তাকে বলে—কসমিক ইয়ার।

২৬তম বিসিএস

- গ্রিন হাউজ ইফেক্টের জন্য বাংলাদেশে যে ধরনের ক্ষতি হতে পারে—নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে।
- দিনাজপুর জেলার বড়পুকুরিয়ায় যে খনিজ প্রকল্পের কাজ চলছে—কয়লা।

২০১৫-১৬ সালে অনুষ্ঠিত পিএসসি ও অন্যান্য নিয়োগ পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান

১৩তম প্রভাষক নিবন্ধন ২০১৬

- 'পারকী' সমুদ্র সৈকত অবস্থিত—চট্টগ্রামে।
- সম্প্রতি সুন্দরবন এলাকায় যে নদীতে কয়লাবাহী কার্গো ডুবে যায়—শ্যালা।
- সূর্য হতে পৃথিবীতে আলো এসে পৌছাতে সময় লাগে প্রায়—৮ মিনিট।
- বায়ু দূষণের জন্য প্রধানত দায়ী—কার্বন মনোক্সাইড।

১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন ২০১৬

- গারো পাহাড় যে জেলায় অবস্থিত—ময়মনসিংহ।
- বাংলাদেশের নদী গবেষণা ইনস্টিটিউট অবস্থিত—ফরিদপুর।
- লাল গ্রহ বলা হয়—মঙ্গল গ্রহকে।

১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন স্কুল-২, ২০১৬

- বাংলাদেশের একমাত্র প্রবাল দ্বীপ—সেন্টমার্টিন।
- বাংলাদেশের উপর দিয়ে মৌসুমী-বায়ু প্রবাহিত হয় কোন কোন মাসে?
(ক) আগস্ট-সেপ্টেম্বর (খ) মে-জুন
(গ) নভেম্বর-ডিসেম্বর (ঘ) ফেব্রুয়ারি-মার্চ
[Note : বাংলাদেশে মৌসুমী বায়ু গ্রীষ্মকালে মার্চ-মে, বর্ষাকালে জুন-অক্টোবর এবং শীতকালে নভেম্বরের শেষ থেকে ফেব্রুয়ারি মাসে প্রবাহিত হয়।]
- সবচেয়ে বড় দিন কোনটি?
(ক) ২২ ডিসেম্বর (খ) ২১ মার্চ
(গ) ২৩ সেপ্টেম্বর (ঘ) ২১ জুন
[Note : দক্ষিণ গোলার্ধে সবচেয়ে বড় দিন ২২শে ডিসেম্বর এবং উত্তর গোলার্ধে দীর্ঘতম দিন ২১শে জুন।]

- বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালিত হয়—৫ জুন।
- 'লাইন অব কন্ট্রোল' যে দুটি দেশের মধ্যে—ভারত-পাকিস্তান।

সহকারী পরিবার পরিকল্পনা কর্মকর্তা ২০১৬

- সিডার (SIDR) শব্দের অর্থ—Eye।
- পৃথিবীর নিকটতম গ্রহ—শুক্র।
- জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়ের অধীন পিএসসি'র সহকারী পরিচালক ২০১৬
- হোঙ্কাইডো দ্বীপটি অবস্থিত—জাপানে।
- পৃথিবীর বৃহত্তম মহাদেশ—এশিয়া।
- বিশ্বের প্রাচীন সভ্যতার দেশ—মেসোপটেমিয়া।
- চন্দ্র অবতরণকারী ১ম মানুষ—নিল আর্মস্ট্রং।
- গ্রিনিচ মান সময়ের সঙ্গে আমাদের সময়ের পার্থক্য—৬ ঘণ্টা।

উপজেলা মহিলাবিষয়ক কর্মকর্তা ২০১৬

যে তারিখে দিবারাত্রি সমান হয়—
২৩ সেপ্টেম্বর।

সাব-রেজিস্ট্রার ২০১৬

দুটি স্থানের মধ্যে দ্রাঘিমাংশের পার্থক্য
১° হলে সময়ের পার্থক্য— ৪ মিনিট।

প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের সহকারী
পরিচালক ২০১৬

খ্রিষ্ট মান সময় অপেক্ষা বাংলাদেশের
সময় কত ঘণ্টা আগে— ৬ ঘণ্টা।

প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের উপ-সহকারী
পরিচালক ২০১৬

মঙ্গল গ্রহের উপগ্রহ আছে— ২টি।

ATEO (মুক্তিযোদ্ধা ও ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠী
কোটা) ২০১৫

সাধারণভাবে পরিবেশের ভারসাম্য
রক্ষার জন্য একটি দেশের মোট
ভূমির বনাঞ্চল প্রয়োজন— ২৫%।

১° দ্রাঘিমার পার্থক্যের জন্য সময়ের
পার্থক্য— ৪ মিনিট।

প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক ২০১৫

‘সবুজ গ্রহ’ বলা হয়— ইউরেনাসকে।

সিএজি অডিটর ২০১৫

ভূমিকম্প নির্ণায়ক যন্ত্র— সিসমোগ্রাফ।
যখন সূর্য ও পৃথিবীর মধ্যে চন্দ্র অবস্থান
করে তখন হতে পারে— সূর্যগ্রহণ।

জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের উপ-
সহকারী প্রকৌশলী (সিভিল) ২০১৫

বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ দ্বীপ— ভোলা।
‘ম্যাকমোহন লাইন’ সীমানা নির্ধারণ
করে— চীন ও ভারতের।

দ্বাদশ শিক্ষক নিবন্ধন ২০১৫

বাংলাদেশের বার্ষিক গড় বৃষ্টিপাত—
২০৩ সে. মি.।

কোনো দেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য
সেই দেশে বনভূমি থাকা প্রয়োজন—
শতকরা ২৫ ভাগ।

দ্বাদশ শিক্ষক নিবন্ধন স্কুল-২ ২০১৫

পৃথিবীর যে দেশে খুব বেশি ভূমিকম্প
অনুভূত হয়— জাপান।

দ্বাদশ প্রভাষক নিবন্ধন ২০১৫

২৫ এপ্রিল ২০১৫ সংঘটিত ভয়াবহ
ভূমিকম্পের মাত্রা রিখটার স্কেল
ছিল— ৭.৮।

SESIP-এর সহকারী থানা
মাধ্যমিক শিক্ষা কর্মকর্তা ২০১৫

বাংলাদেশে দীর্ঘতম দিন— ২১ জুন।

SESDP-এর থানা
মাধ্যমিক শিক্ষা কর্মকর্তা ২০১৫

পৃথিবীর প্রাকৃতিক শোধনাগার— মাটি।
আটলান্টিক ও প্রশান্ত মহাসাগরকে
যুক্ত করেছে— পানামা।

SESDP-এর থানা গবেষণা
কর্মকর্তা ২০১৫

আয়তনে পৃথিবীর সবচেয়ে বড়
দেশ— রাশিয়া।

পরিবার পরিকল্পনা অধিদপ্তর ২০১৫

সূর্যোদয়ের দেশ বলা হয়—
জাপানকে।

পৃথিবী সৌরজগতের একটি— গ্রহ।

বিশ্বের সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

সংযুক্তির পূর্বে উত্তর ও দক্ষিণ
ভিয়েতনামের সীমানা যে অক্ষরেখা
দ্বারা চিহ্নিত ছিল— ১৭° সমান্তরাল।

ব্ল্যাক ফরেস্ট যে দেশে অবস্থিত—
জার্মানিতে।

জর্জিয়া, আজারবাইজান, আর্মেনিয়াকে
বলা হয়— ট্রান্স ককেশিয়ান অঞ্চল।

যে দেশের আকৃতি অনেকটা বুট জুতা
সদৃশ— ইতালির।

ইউরোপ মহাদেশ অবস্থিত— উত্তর গোলার্ধে।

আফ্রিকা মহাদেশের মানচিত্রে Horn
of Africa-তে অবস্থিত— Horn of
Africa মূলত একটি অঞ্চল। যেখানে
সোমালিয়া, ইথিওপিয়া, ইরিত্রিয়া ও
জিবুতি— এ চারটি দেশ অবস্থিত।

Horn বা শিং-এর শীর্ষে অবস্থিত
সোমালিয়া।

উত্তর আফ্রিকার দেশগুলোর ভৌগোলিক
সীমারেখার বৈশিষ্ট্য— জ্যামিতিক
সীমারেখা।

East London অবস্থিত— দক্ষিণ আফ্রিকা।

আফ্রিকা মহাদেশের উত্তর ও দক্ষিণ ভাগ
দিয়ে অতিক্রম করেছে যথাক্রমে—
কর্কটক্রান্তি ও মকরক্রান্তি রেখা।

Dead Heart of Africa বলা হয়— শাদকে।

‘তাহরির স্কয়ার’ অবস্থিত— কায়রো (মিসর)।

‘দারফুর’ অঞ্চলটি অবস্থিত— সুদানে।

‘কানকুন’ অবস্থিত— মেক্সিকো।

উত্তর আমেরিকা মহাদেশ দেখতে—
ত্রিভুজাকৃতি।

আটলান্টিক ও প্রশান্ত মহাসাগরকে
যুক্ত করেছে— পানামা খাল।

গ্রেইরি তৃণভূমি অবস্থিত— আমেরিকা
ও কানাডার মধ্য অঞ্চলে।

ইকুয়েডর দেশটির নাম যে ভৌগোলিক
রেখার নামানুসারে করা হয়েছে—
বিষুব রেখা (Equator)।

‘অস্ট্রেলিয়ার’ শব্দের অর্থ— এশিয়ার
দক্ষিণাঞ্চল।

গুশেনিয়া মহাদেশ অবস্থিত— দক্ষিণ
গোলার্ধে।

অস্ট্রেলিয়ার মধ্যদিয়ে যে রেখা অতিক্রম
করেছে— মকরক্রান্তি রেখা।

এন্টার্কটিকা মহাদেশের অবস্থান—
দক্ষিণ মেরুর চতুর্দিকে অবস্থিত
(বরফাবৃত শীতলতম মহাদেশ)।

এন্টার্কটিকা মহাদেশকে বলা হয়—
রহস্যাবৃত মহাদেশ।

বিশ্বের বিভিন্ন দেশ, শহর ও
নগরীর ভৌগোলিক উপনাম

নিশীথ সূর্যের দেশ নামে পরিচিত—
নরওয়ে। (২৩তম বিসিএস)

‘চির শান্তির শহর’ নামে পরিচিত—
রোম। (২৩তম বিসিএস)

‘নিষিদ্ধ শহর’ নামে পরিচিত—
লাসা। (১৫তম বিসিএস)

হাজার হ্রদের দেশ— ফিনল্যান্ড।
(১২তম বিসিএস)

পবিত্র ভূমি বলা হয়— জেরুজালেমকে।
(১১তম বিসিএস)

চির বসন্তের শহর বা নগরী নামে
পরিচিত— কিটো (ইকুয়েডর)।

সূর্যোদয়ের দেশ বলে— জাপানকে।

‘সাত পাহাড়ের দেশ’— রোম।

‘পঞ্চম ড্রাগনের’ (Fifth Dragon)
দেশ বলা হয়— তাইওয়ানকে।

চির সবুজের দেশ— নাটাল।

বাংলাদেশের আয়তন ও সীমা

বাংলাদেশের লাগা উত্তরে অবস্থিত—
পশ্চিমবঙ্গ, মেঘালয় ও আসাম।
(১৬তম বিসিএস)

বাংলাদেশের সমুদ্র উপকূলের দৈর্ঘ্য—
৭১১ কিমি (সূত্র : বিজিবি)।

রাজনৈতিক সমুদ্রসীমা— ১২
নটিক্যাল মাইল বা ২২.২২ কিমি (১
নটিক্যাল মাইল = ১.১৫ মাইল বা
১.৮৫৩ কিমি)।

উপকূল হতে বাংলাদেশের অর্থনৈতিক
সমুদ্রসীমা— ২০০ নটিক্যাল মাইল।

ভারতের সাথে জলসীমা— ১৮০ কিমি।

সার্কভুক্ত দেশগুলোর মধ্যে আয়তনে
বাংলাদেশ— চতুর্থ (১ম—ভারত, ২য়—
পাকিস্তান ও ৩য়— আফগানিস্তান)।

বাংলাদেশের দক্ষিণে ভারতের যে
কেন্দ্রশাসিত অঞ্চল (প্রদেশ)—
আন্দামান-নিকোবর দ্বীপপুঞ্জ।

বাংলাদেশের মোট সীমারেখার
পরিমাপ— ৫১৩৮ কিমি।

আয়তনের দিক দিয়ে বিশ্বে বাংলাদেশের
অবস্থান— ৯২তম (সূত্র : ওয়ার্ল্ড
অ্যাটলাস); ৯৫তম (সূত্র : সেন্ট্রাল
ইন্টেলিজেন্স এজেন্সি-CIA) এবং

৯০তম (সূত্র : ছোটদের বিশ্বকোষ,
প্রথম খণ্ড, পৃ. ৫৯৯)।

মহাদেশভিত্তিক বিভিন্ন দেশের
আয়তন ও সর্বাধিক বিষয়সমূহ

‘No Fly Zone’ অবস্থিত— ইরাকে।
(২৩তম বিসিএস)

মধ্য এশিয়ায় অবস্থিত আয়তনে
সর্ববৃহৎ প্রজাতন্ত্রের নাম— কাজাখস্তান।
(১৭তম বিসিএস)

পৃথিবীর বৃহত্তম মহাদেশ— এশিয়া।

এশিয়া মহাদেশের আয়তন— ৪ কোটি
৪৫ লাখ ৭৯ হাজার বর্গ কিমি (পৃথিবীর
মোট আয়তনের ৩০%)।

আয়তন ও জনসংখ্যা দক্ষিণ এশিয়ার
বৃহত্তম দেশ— ভারত (ক্ষুদ্রতম দেশ
মালদ্বীপ)।

এশিয়ার বৃহত্তম দেশ (আয়তন ও
জনসংখ্যায়)— চীন (আয়তন ৯৫
লাখ ৯৬ হাজার ৯৬০ বর্গ কিমি)।

আয়তনে এশিয়ার ক্ষুদ্রতম দেশ—
মালদ্বীপ।

‘নাগার্নো-কারাবাখ’ যে দুটি দেশের
করিডোর— আজারবাইজান-আর্মেনিয়া।

আয়তনে পৃথিবীর সবচেয়ে ছোট
দেশ— ভ্যাটিকান।

রাশিয়ার পূর্বাঞ্চলের সর্ববৃহৎ শহর—
ভ্লাদিভস্তক।

১০ নং ডাউনিং স্ট্রিট— যুক্তরাজ্যের
প্রধানমন্ত্রীর সরকারি বাসভবন ও কার্যালয়।

ইউরোপ মহাদেশের আয়তন— ৯৯
লাখ ৩৮ হাজার বর্গ কিমি (পূর্ব-পশ্চিমে
দৈর্ঘ্য ৬,৪০০ কিমি এবং উত্তর-
দক্ষিণে ৪৮০০ কিমি)।

জনসংখ্যা ও আয়তনে ইউরোপের
বৃহত্তম দেশ— রাশিয়া।

জনসংখ্যা ও আয়তনের দিক থেকে
আফ্রিকার ক্ষুদ্রতম দেশ— সিসেলস।

পৃথিবীর দ্বিতীয় বৃহত্তম মহাদেশ—
আফ্রিকা।

আফ্রিকা মহাদেশের আয়তন— ৩
কোটি ৬৫ হাজার বর্গ কিলোমিটার।

আয়তনে আফ্রিকার বৃহত্তম দেশ—
আলজেরিয়া (২৩,৮১,৭৪০ বর্গ কিমি)।

আয়তনের দিক থেকে পৃথিবীর দ্বিতীয়
বৃহত্তম দেশ— কানাডা।

যুক্তরাষ্ট্র ইউনিয়নে সর্বশেষে যোগ
দেয়— হাওয়াই স্টেট।

যুক্তরাষ্ট্রের ফ্রান্সের নিকট থেকে ক্রয়
করা হয়েছিল— লুইসিয়ানা স্টেটটি।

সাজেশন | টিপস | সেলফ টেস্ট

Exam Review অংশে ২৫তম-৩৬তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো তথ্যাকারে উপস্থাপন করা হয়েছে। এছাড়া
সাজেশন ও টিপস অংশে ১০ম-২৪তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো অধ্যয়নভিত্তিক সংযোজন করা হয়েছে।

বাংলাদেশ ও অঞ্চলভিত্তিক ভৌগোলিক অবস্থান, সীমানা,
পারিবেশিক, আর্থ-সামাজিক ও ভূ-রাজনৈতিক গুরুত্ব

মান ০২

বাংলাদেশ ও আঞ্চলিক
ভৌগোলিক অবস্থান

বাংলাদেশের সবচেয়ে দক্ষিণের জেলা—
কক্সবাজার। (২৪তম বিসিএস (বাতিলা))

বাংলাদেশের সবচেয়ে উত্তরের জেলা—
পঞ্চগড়। (২২তম, ১৪তম বিসিএস)

সোনালী আঁশের দেশ— বাংলাদেশ।
(২২তম বিসিএস)

যে রেখার ওপর বাংলাদেশ অবস্থিত—
ট্রপিক অব ক্যানসার। (২০তম বিসিএস)

বাংলাদেশের সবচেয়ে উত্তরে অবস্থিত
স্থানের নাম— কালাবাঙ্গা। (১৭তম বিসিএস)

কর্কটক্রান্তি রেখা— বাংলাদেশের
মধ্যস্থান দিয়ে গিয়েছে। (১৬তম বিসিএস)

বাংলাদেশের যে অঞ্চলকে ‘৩৬০
আউলিয়ার দেশ’ বলা হয়—
সিলেট। (১৫তম বিসিএস)

খ্রিষ্ট মান সময় অপেক্ষা বাংলাদেশ
সময়— ৬ ঘণ্টা আগে। (১৫তম বিসিএস)

ভৌগোলিকভাবে গুরুত্বপূর্ণ একটি
কাল্পনিক রেখা বাংলাদেশের উপর দিয়ে
গিয়েছে, সেটি হচ্ছে— কর্কটক্রান্তি
রেখা। (১২তম বিসিএস)

বাংলাদেশের অবস্থান উত্তর অক্ষাংশের—
২০° ৩৪’- ২৬° ৩৮’।

বাংলাদেশের সবচেয়ে ছোট ইউনিয়ন—
হাজিপুর ইউনিয়ন (ভোলা)।

বাংলাদেশের সর্ব দক্ষিণের স্থান বা
দ্বীপ— ছেঁড়াদ্বীপ/সেন্টমার্টিন দ্বীপ
(টেকনাফ, কক্সবাজার)।

বাংলাদেশের সবচেয়ে পূর্বের
উপজেলা— থানাচি।

বাংলাদেশের সর্ব পূর্বের স্থান—
আখাইনটং (থানাচি, বান্দরবান)।

বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ দ্বীপ— ভোলা।

বাংলাদেশের একমাত্র পাহাড়ি দ্বীপ—
মহেশখালী।

বাংলাদেশের বৃহত্তম ব-দ্বীপ— সুন্দরবন।

মহাদেশ ও অঞ্চলভিত্তিক
ভৌগোলিক অবস্থান

এশিয়া মহাদেশের প্রায় মধ্যভাগ দিয়ে
গিয়েছে— ৯০° পূর্ব দ্রাঘিমা রেখা।

এশিয়ার দক্ষিণ ভাগ দিয়ে অতিক্রম
করেছে— বিষুব রেখা।

এশিয়া ও ইউরোপ দু’মহাদেশে অবস্থিত
বলে— তুরস্ককে ইউরেশিয়ান রাষ্ট্র বলা হয়।

মধ্য এশিয়ার দেশগুলো অন্তর্ভুক্ত
ছিল— সোভিয়েত ইউনিয়নের।

ইউরোপ মহাদেশের দক্ষিণে অবস্থিত—
আফ্রিকা মহাদেশ।

কনকটর কানি ভাষী জনগোষ্ঠী যে
অসমের সর্বদিক বস—কুইবেক।
কুইবেক পশ্চিম রাজ্যের মধ্যে যে
দুটি রাজ্য হল কুইবেক বাইরে—
হুগোই ও মালভা।
অসমের নিক থেকে বিদ্যে কনকটর
অসম—কুইবেক।
কনকটর কানি ভাষী জনগোষ্ঠী যে
১ কেটি ৬ নং ১৯ হাজার কীমি
(পৃথিবীর মোট অসমের ১২ শতাংশ)।
অসমের কানি ভাষী জনগোষ্ঠী
দেশ—ব্রজিল (বিশ্বের পঞ্চম)।
কুইবেক মহাদেশের নাম—ওশেনিয়া।
ওশেনিয়ার সর্ববৃহৎ দেশ—অস্ট্রেলিয়া।
পৃথিবীর মোট জমিটুকু বরফের—
৯০ ভাগ একাকীকার রয়েছে।
সারা বছর তুষার আবৃত থাকে যে
দেশ—গ্রিনল্যান্ড।

বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী জেলা ও স্থানসমূহ

ভারতের সাথে বাংলাদেশের সীমান্ত
জেলা—৩০টি।
ফারাক্কা বাঁধ বাংলাদেশের সীমান্ত থেকে
যত দূরে অবস্থিত—১৬.৫ কিমি।
বাংলাদেশের যে জেলা দুই দেশের
সীমান্ত দ্বারা বেষ্টিত—রাঙ্গামাটি।
বিশ্বের সীমান্ত যে জেলার অর্ধাংশ—কেনী।
বাংলাদেশের সাথে ভারতের সীমান্তবর্তী
রাজ্য রয়েছে—৫টি।
যে দুটি দেশের সাথে বাংলাদেশের
সীমানা রয়েছে—ভারত ও মিয়ানমার।
কলারগঞ্জ মোট সীমান্তবর্তী জেলা—৩২টি।
বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী জেলা
মিয়ানমারের সাথে—৩টি।
বেঙ্গলবান্দী সীমান্তে বাংলাদেশের যে
জেলা অবস্থিত—পঞ্চগড়।
বাংলাদেশ ও ভারতের মধ্যে ছিটমহল
বিনিময় হয়—১ আগস্ট ২০১৫।
বাংলাদেশের অর্ধস্থিত সীমান্ত স্থান—৩টি।

বাংলাদেশের ঐতিহাসিক স্থান, বিখ্যাত স্থাপনা ও ভবন

প্রাচীন 'পুন্ড্রনগর' অবস্থিত—মহাস্থানগড়।
উত্তরা গণভবন অবস্থিত—নাটোর।
ঢাকার বড় কাটরা ও ছোট কাটরা
অবস্থিত—চকবাজার এলাকায়।
নোয়াখালী জেলার পূর্ব নাম—সুধারাম।

অনন্দবিহার অবস্থিত—ময়নামতিতে।
কুমিল্লার পূর্ব নাম—ত্রিপুরা।
বিখ্যাত 'শ্রী ১০৮' রোডটি বাংলাদেশের
যে অঞ্চল থেকে শুরু হয়েছে—
নরায়ণগঞ্জ জেলার সেনারগাঁও।
পাহাড়পুর বাংলাদেশের যে জেলার
অবস্থিত—নওগাঁ।
বৈরাগীর ভিটা অবস্থিত—বগুড়া
জেলার মহাস্থানগড়ে।

বিশ্বের বিখ্যাত স্থানসমূহ

বিখ্যাত ল্যান্ডমার্ক টাওয়ার অবস্থিত—
টেকিগুতে। (২৪তম বিসিএস)
আইফেল টাওয়ার অবস্থিত—
প্যারিসে। (২১তম বিসিএস)
ইতিহাস বিখ্যাত ট্রয় নগরী—তুরস্কে।
(১৯তম, ১০ম বিসিএস)
গুয়াল ট্রিট অবস্থিত—নিউইয়র্কে।
'ট্রাফালগার স্কোয়ার' যে শহরে
অবস্থিত—লন্ডন।
ব্রিটেনের প্রশাসনিক সদর দপ্তরকে
বলা হয়—হোয়াইট হল।
'দারফুর' অবস্থিত—সুদান।
জলিঙ্গ মিডাস অবস্থিত—নিউইয়র্ক।
'টাইগার হিল' অবস্থিত—কাশ্মীরে।

পরিবহন ও যোগাযোগ

বাংলাদেশের এই জেলায় সম্প্রতি এই
প্রথম রেল সংযোগ হয়—টাঙ্গাইল।
(২৪তম বিসিএস)
অন্তর্জাতিক কন্টেইনার ডিপো অবস্থিত—
ঢাকা ও চট্টগ্রাম। (১৬তম বিসিএস)
রেলপথে ঢাকা থেকে খুলনার দূরত্ব—
৪১২ কিমি।
সড়কপথে ঢাকা থেকে টেকনাফের
দূরত্ব—৪৭৫ কিমি।
দেশের প্রথম ইনল্যান্ড কন্টেইনার নৌ
টার্মিনাল অবস্থিত—পানগাঁও, নারায়ণগঞ্জ।
বাংলাদেশে প্রথম প্রতিষ্ঠিত যানবাহনের
কারখানাটির নাম ও অবস্থান—প্রগতি
ইন্ডাস্ট্রিজ, চট্টগ্রামের ফৌজদারহাটে।
বাংলাদেশ রেলওয়ে বিভক্ত—দুটি
অঞ্চলে (পূর্বাঞ্চল ও পশ্চিমাঞ্চল)।
বাংলাদেশে রেলপথ আছে—তিন প্রকার।
ব্রডগেজ, মিটার গেজ ও ডুয়েল গেজ।
নির্মাণাধীন পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য—৬.১৫ কিমি।
মহাবালী ফ্লাইওভারে স্প্যান আছে—১৯টি।
যমুনা বঙ্গবন্ধু সেতুর পিলার—৫০টি।

বঙ্গবন্ধু সেতুর দৈর্ঘ্য/যমুনা সেতুর
দৈর্ঘ্য—৪.৮ কিমি।
বাংলাদেশের দীর্ঘতম জেনেট—বর্ডার সে।
প্রথম পদ্মা সেতু নির্মাণ করা হয়—
মাগুরা-জাজিরা পয়েন্টে।
মেয়র-মোহাম্মদ হানিক ফ্লাইওভারে
দৈর্ঘ্য—১১.৮ কিমি (রাস্পনহ)।
মেয়র মোহাম্মদ হানিক ফ্লাইওভারে
পিলার সংখ্যা—৩১৫টি (সেগমেন্ট
স্প্যান ২১৪টি)।
মেয়র মোহাম্মদ হানিক ফ্লাইওভার—
৪ লেন বিশিষ্ট (পাইল সংখ্যা ২,৩৬৬টি)
রাস্প (গুটা-নামারপথ)—১৩টি (৬টি
প্রবেশ পথ এবং ৭টি প্রস্থানপথ)।
বাংলাদেশের প্রথম বহুমুখী বা বহুমুখিক
ফ্লাইওভারের নাম—কুড়িল ফ্লাইওভার।
বাংলাদেশের সমুদ্র বন্দর—৩টি।
বাংলাদেশের বৃহত্তম স্থলবন্দর—বেনাপোল।
বুড়িমারি স্থলবন্দর অবস্থিত—লালমনিরহাটে।
বাংলাদেশে প্রস্তাবিত তৃতীয় সমুদ্র বন্দরটি
স্থাপন করা হচ্ছে—কলাপাড়া, পটুয়াখালী।
মিয়ানমারের সাথে বাংলাদেশের
একমাত্র স্থলবন্দর—টেকনাফ।
গোল্ডেন গেট সেতুটি—সানফ্রান্সিসকোতে।
চীন-পাকিস্তানের মধ্যে নির্মিত সড়ক
পথ—কারাকোরাম (সিন্ধু রোড)।
ফিলিপাইন থেকে তুরস্ক পর্যন্ত প্রস্তাবিত
সড়ক পথ—এশিয়ান হাইওয়ে।
পৃথিবীর দীর্ঘতম রেলসেতুর নাম—
সানফ্রান্সিসকো, যুক্তরাষ্ট্র।
বিশ্বের সর্ববৃহৎ যাত্রীবাহী জাহাজ—
অ্যালিউর অব দ্যা সীজ।
ফ্রান্স ও ইংল্যান্ডকে সংযোগকারী
টানেলটি হলো—চ্যানেল টানেল।
মহলা বন্দর যে নদীর তীরে অবস্থিত—পদ্মা।
চ্যানেল টানেল অবস্থিত—ইংলিশ
চ্যানেলে (দৈর্ঘ্য ৫৬০ কিমি)।
আকাবা যে দেশের সমুদ্র বন্দর—জর্ডান।
'এডেন' সমুদ্রবন্দরটি অবস্থিত—ইয়েমেনে।
সমুদ্র বন্দর নেই—নেপাল।
আকিয়াব বন্দর অবস্থিত—মিয়ানমার।
পোর্ট সৈয়দ যে দেশের সমুদ্রবন্দর—মিসর।
পোর্ট ব্রোয়ার অবস্থিত—বঙ্গোপসাগরে।
গারুদা যে দেশের বিমান সংস্থা—
ইন্দোনেশিয়া।
লুফথানসা (Lufthansa) যে দেশের
বিমান সংস্থা—জার্মানি।
সি-১৩০ হচ্ছে একটি—পরিবহন বিমান।

অঞ্চলভিত্তিক ভৌত পরিবেশ (ভূ-প্রাকৃতিক), সম্পদের বণ্টন ও গুরুত্ব

মান ০২

অঞ্চলভিত্তিক ভৌত পরিবেশ (ভূ-প্রাকৃতিক)

গোবি মরুভূমি যে মহাদেশে অবস্থিত—
এশিয়া।
অফ্রিকা তথা পৃথিবীর দীর্ঘতম নদী—নীল।
দক্ষিণ আমেরিকার দীর্ঘতম নদী—
আমাজন।
মারে ডার্লিং যে দেশের নদী—অস্ট্রেলিয়া।
ওশেনিয়া অঞ্চলের অন্তর্গত—নাউরু।
ভূ-প্রাকৃতিক গঠন অনুসারে এশিয়া
মহাদেশকে—পাঁচ ভাগে ভাগ করা হয়।
পামীর মালভূমিকে বলা হয়—
পৃথিবীর ছাদ।
ভূ-প্রাকৃতিক গঠন অনুসারে ইউরোপ
মহাদেশকে ভাগ করা হয়—চারভাগে।
প্রাচীনকালে অফ্রিকা মহাদেশকে বলা
হতো—অন্ধকারাচ্ছন্ন বা অজ্ঞাত
মহাদেশ।
ভূ-প্রাকৃতিক গঠন অনুসারে উত্তর
আমেরিকা মহাদেশকে ভাগ করা
হয়েছে—৫ ভাগে।
ভূ-প্রাকৃতিক গঠন অনুসারে দক্ষিণ
আমেরিকা মহাদেশকে ভাগ করা
হয়েছে—৩ ভাগে।
ওশেনিয়া মহাদেশের সর্ববৃহৎ হ্রদ—
গ্রেট ভিক্টোরিয়া।
'গ্রীনল্যান্ড'-এর মালিকানা যে
দেশের—ডেনমার্ক।
জাপান ও রাশিয়ার মধ্যকার বিরোধপূর্ণ
দ্বীপটির নাম—কুড়িল দ্বীপপুঞ্জ।
সুমাত্রা দ্বীপটি অবস্থিত—ভারত
মহাসাগরে।
সুমাত্রা দ্বীপ যে দেশের অংশ—
ইন্দোনেশিয়া।
পার্ল হারবার অবস্থিত—হাওয়াই দ্বীপে।
ক্যান্ডিনেভিয়া উপদ্বীপ যে দুটি দেশ
নিয়ে গঠিত—নরওয়ে ও সুইডেন।
সর্বোচ্চ পর্বতশৃঙ্গ—এভারেস্ট।
আন্দিজ পর্বতমালা যে মহাদেশে
অবস্থিত—দক্ষিণ আমেরিকা।
'বেনেনভিস' হলো—পর্বতশৃঙ্গ।
পৃথিবীর দীর্ঘতম পর্বতশ্রেণি—
আন্দিজ পর্বতমালা।
মধ্যপ্রাচ্যের মালভূমি—আনাতোলিয়া।

নাহারা মরুভূমি যে মহাদেশে
অবস্থিত—আফ্রিকা।
গোবি মরুভূমি অবস্থিত—চীনে।
বাইবার গিরিপথ অবস্থিত—
পাকিস্তান-আফগানিস্তান সীমান্তে।
পৃথিবীর সবচেয়ে বড় মরুভূমির
নাম—সাহারা মরুভূমি।
গ্রেট বেরিয়ার রীফ অবস্থিত—প্রশান্ত
মহাসাগরে।
কুয়েত যে সাগরের তীরে অবস্থিত—
পারস্য উপসাগর।
বৃহত্তম ও গভীরতম মহাসাগর—
প্রশান্ত মহাসাগর।
এশিয়া ও আফ্রিকা মহাদেশকে পৃথক
করেছে যে সাগর—লোহিত সাগর।
টাইগ্রিস নদী পতিত হয়েছে—পারস্য
উপসাগরে।
সামগ্রিকভাবে দক্ষিণ প্রশান্ত
মহাসাগরের সব দ্বীপপুঞ্জ যে নামে
পরিচিত—ওশেনিয়া।
উন্মুক্ত বিস্তীর্ণ পানিরশিকে বলে—
মহাসাগর (Ocean)।
ডেড সি বা মৃত সাগর অবস্থিত—জর্ডানে।
প্রায় চারদিক স্থল দ্বারা বেষ্টিত প্রাকৃতিক
পানিরশিকে বলে—গালফ (Gulf)।
হোয়াংহো নদীর উৎপত্তি স্থল—
কুয়েনলুন পর্বত।
ওডারনিস নদী—পূর্ব জার্মানি ও
পোল্যান্ডের মধ্যে সীমা নির্ধারক।
আমাজন নদী যে মহাদেশে অবস্থিত—
দক্ষিণ আমেরিকা।
পৃথিবীর যে নদীতে মাছ হয় না—জর্ডান।
মিয়ানমার হতে বাংলাদেশে প্রবেশ
করেছে—৩টি নদী।
ইয়াক্সন যে নদীর তীরে অবস্থিত—ইরাক।
বাংলাদেশ ও মিয়ানমার যে নদী দ্বারা
বিভক্ত—নাফ।
শাতেল আরব বলতে বোঝায়—ইরাক ও
ইরানের সীমান্ত নির্দেশকারী জলসীমা।
লা-প্রাটা নদীর মোহনায় অবস্থিত—
মন্টিভিডিও।
আমাজন নদী পতিত হয়েছে—
আটলান্টিক মহাসাগরে।
আন্তর্জাতিক নদী বলা হয়—দানিযুব
নদীকে (২৮৪২ কিমি)।

ভূমধ্যসাগর ও আটলান্টিক মহাসাগরের
মধ্যে যে প্রশালীর অবস্থান—জিব্রাল্টার।
আমেরিকাকে এশিয়া থেকে পৃথক
করেছে যে প্রশালী—বেরিং।
হরমুজ প্রশালী অবস্থিত—ওমান ও
পারস্য উপসাগরের মধ্যে।
পৃথিবীর সবচেয়ে লবণাক্ত হ্রদ—মৃত
সাগর।
ইংলিশ চ্যানেল যে ২টি মহাসাগরকে
যুক্ত করেছে—আটলান্টিক মহাসাগর
ও উত্তর মহাসাগর।
'নায়ারথ জলপ্রপাত' অবস্থিত—
যুক্তরাষ্ট্র-কানাডা।
আফ্রিকা ও ইউরোপকে বিভক্ত
করেছে যে প্রশালী—জিব্রাল্টার।
'পক প্রশালী' সংযুক্ত করেছে—
বঙ্গোপসাগর ও মান্নার উপসাগরকে।
পৃথিবীর বৃহত্তম হ্রদ 'কাস্পিয়ান সাগর'
যে মহাদেশে অবস্থিত—এশিয়া।
সুয়েজ খাল যে দুটি সাগরকে সংযোজিত
করে—লোহিত সাগর ও ভূমধ্যসাগর।
পৃথিবীর বৃহত্তম কৃত্রিম খাল—গ্যাত খাল।
পানামা খাল যে যে মহাসাগরকে যুক্ত
করেছে—আটলান্টিক ও প্রশান্ত মহাসাগর।
মিসর সুয়েজ খাল জাতীয়করণ
করেছিল—১৯৫৬ সালে।
উত্তমাশা অন্তরীপ যে মহাদেশে
অবস্থিত—আফ্রিকা।
টিপাইমুখ বাঁধ ভারতের যে রাজ্যে
অবস্থিত—মণিপুর।

সম্পদের বণ্টন ও গুরুত্ব

এনরন (ENRON)—পৃথিবীর অন্যতম
বৃহত্তম দেউলিয়া ঘোষিত জ্বালানি
কোম্পানি। (২৪তম বিসিএস (বাতিল))
আরব দেশসমূহ পাশ্চাত্যের ওপর
তেল অবরোধ করে—১৯৭৩ সালে।
(১৭তম বিসিএস)
১৯৮৮ সালের সমীক্ষায় জনপ্রতি
বিদ্যুৎ খরচ সবচেয়ে বেশি—পাকিস্তানে।
(১৩তম বিসিএস)
পৃথিবীর সর্ববৃহৎ তামার খনি যে
দেশে অবস্থিত—চিলি।
বিশ্বের সবচেয়ে বড় সৌরশক্তি কেন্দ্র
অবস্থিত—বেইজিং (চীন)।

প্রফেসর'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স ১২৯

- দক্ষিণ আফ্রিকার জোহানেসবার্গ বিখ্যাত— স্বর্ণ খনির জন্য।
- কোনো দেশের পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য বনাঞ্চল প্রয়োজন মোট ভূমির— ২৫ শতাংশ।
- সর্বাপেক্ষা বেশি চা উৎপাদনকারী দেশ— চীন।
- পৃথিবীর একক বৃহত্তম ম্যানগ্রোভ বন— সুন্দরবন।
- প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রধান উৎপাদন— মিশ্রন।
- বিশ্বের সবচেয়ে বেশি কফি উৎপাদনকারী দেশ— ব্রাজিল।
- ধান উৎপাদনে বিশ্বে বাংলাদেশের স্থান— চতুর্থ।
- যুক্তরাষ্ট্রের যে অঞ্চলকে পৃথিবীর 'কটির বুড়ি' বলা হয়— প্রেইরি অঞ্চলকে।
- যে প্রাণীকে মরুভূমির জাহাজ বলা হয়— উট।
- সবচেয়ে বড় স্তন্যপায়ী প্রাণী— নীল তিমি।
- বিশ্বের দীর্ঘজীবী প্রাণী— কচ্ছপ।
- ধীবর বা মৎস্যজীবীদের দেশ বলা হয়— নরওয়েকে।
- বিশ্বে মৎস্য উৎপাদনে শীর্ষ দেশ— চীন (দ্বিতীয় ভারত)।
- সাগর গাভী নামে পরিচিত যে প্রাণী— ডুগং (Dugong)।

বাংলাদেশ পরিবেশ : প্রকৃতি ও সম্পদ, প্রধান চ্যালেঞ্জসমূহ

মান ০২

বাংলাদেশের পরিবেশ ও প্রকৃতি

- হিন হাউজ ইফেক্টের জন্য বাংলাদেশে যে ধরনের ক্ষতি হতে পারে— নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে। (১৯তম, ১৫তম বিসিএস)
- রাজশাহীর উত্তরাংশ, বগুড়ার পশ্চিমাংশ, রংপুর ও দিনাজপুরের কিছু অংশ নিয়ে গঠিত— বরেন্দ্রভূমি। (১৯তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের পাহাড়শ্রেণী ভূ-তাত্ত্বিক যুগের ভূমিরূপ হচ্ছে— টারশিয়ারী যুগের। (১৭তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের যে বনভূমি শালবৃক্ষের জন্য বিখ্যাত— ভাওয়াল ও মধুপুরের বনভূমি। (১১তম বিসিএস)
- বরেন্দ্রভূমি হলো— প্রাইস্টোসিনকালের সোপান।
- ভূ-প্রকৃতি অনুযায়ী বাংলাদেশকে ভাগ করা হয়েছে— ৩টি অঞ্চলে।
- ময়মনসিংহ ও টাঙ্গাইল জেলার উঁচু ভূমিকে বলে— মধুপুরের গড়।
- বাংলাদেশের অবস্থান— ক্রান্তীয় অঞ্চলে।
- মধুপুর গড় অবস্থিত— টাঙ্গাইল ও ময়মনসিংহ জেলায় এবং ভাওয়ালের গড় অবস্থিত গাজীপুর জেলায়।
- মধুপুর ও ভাওয়ালের গড় অঞ্চলের মাটির রং— লালচে ও ধূসর।
- বাপা (BAPA) Bangladesh Poribesh Andolon— বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক সংগঠন।
- পবা (POBA) Poribesh Bachao Andolon— পরিবেশ বিষয়ক সংগঠন।
- বাংলাদেশ পরিবেশ আইনজীবী সমিতি (BELA) প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৯২ সালে।
- বাংলাদেশের পরিবেশ আদালত ৩টি অবস্থিত— ঢাকা, চট্টগ্রাম ও সিলেটে।
- বাংলাদেশে প্রথম জাতীয় পরিবেশ নীতি ঘোষিত হয়— ১৯৯২ সালে।
- বাংলাদেশের সুরমা ও কুশিয়ারা নদী মিলিত হয়ে মেঘনা নাম ধারণ করেছে— আজমিরীগঞ্জে।
- পুনর্ভবা, নাগর ও টাঙ্গন যে নদীর উপনদী— মহানন্দা।
- বঙ্গালী ও যমুনা নদীর সংযোগ— বগুড়া।
- বাংলাদেশের নদীগুলোর মধ্যে সবচেয়ে দীর্ঘ পথ অতিক্রম করেছে— ব্রহ্মপুত্র।
- পদ্মা ও যমুনা মিলিত হয়েছে— গোয়ালন্দে।
- ধলেশ্বরী নদীর শাখা নদী— বুড়িগঙ্গা।
- বাংলাদেশে সারা বছর নাব্য নদীপথের দৈর্ঘ্য— ৫,২০০ কিমি।
- যমুনা নদী পতিত হয়েছে— পদ্মায়।
- ব্রহ্মপুত্র নদ হিমালয়ের যে শৃঙ্গ থেকে উৎপন্ন হয়েছে— কৈলাস।
- গঙ্গা নদীর পানি প্রবাহ বৃদ্ধির জন্য বাংলাদেশের প্রস্তাব— নেপালে জলাধার নির্মাণ।
- বাংলাদেশের বৃহত্তম/গভীরতম/প্রশস্ততম/দীর্ঘতম নদী— মেঘনা।
- টিপাইমুখ বাঁধ নির্মাণের পরিকল্পনা করা হচ্ছে যে নদীতে— বরাক।
- 'বাকল্যাব বাঁধ' যে নদীর তীরে অবস্থিত— বুড়িগঙ্গা।
- মহাস্থানগড় যে নদীর তীরে অবস্থিত— করতোয়া।
- বাংলাদেশে খরস্রোতা নদী— কর্ণফুলী।
- গড়াই যে নদীর শাখানদী— পদ্মা।
- শীতলক্ষ্যা নদীর উৎপত্তি হয়েছে— ব্রহ্মপুত্র নদ থেকে।
- কর্ণফুলী নদীর উৎস ভারতের যে রাজ্যে— মিজোরাম।
- গঙ্গা-ব্রহ্মপুত্র-মেঘনার সম্মিলিত নদী অববাহিকার যত শতাংশ বাংলাদেশের অন্তর্ভুক্ত— ৩৩।
- যে নদীটির উৎপত্তিস্থল বাংলাদেশে— হালদা।
- ভারত-বাংলাদেশের মধ্যে অভিন্ন নদী— ৫৪টি।
- যে নদী বাংলাদেশ হতে ভারতে প্রবেশ করেছে— মহানন্দা।
- চলন বিল অবস্থিত— পাবনা ও নাটোর জেলায়।
- বাংলাদেশের বৃহত্তম হাওর— হাকালুকি।
- 'আড়িয়াল বিল' অবস্থিত— মুন্সীগঞ্জে।
- ভবদহ বিল অবস্থিত— যশোর।
- হাকালুকি হাওর যে জেলায় অংশ— সিলেট।
- বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় হাওর যে জেলায় অবস্থিত— মৌলভীবাজার।
- বাংলাদেশের বৃহত্তম বিল— চলন বিল।
- তামাবিল হলো একটি— স্থলবন্দর।
- তামাবিল অবস্থিত— সিলেট জেলায়।
- বাংলাদেশের একমাত্র পানি বিদ্যুৎকেন্দ্র অবস্থিত— কাপ্তাই হ্রদে।
- 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড' হলো— বঙ্গোপসাগরের একটি ঝাঁদের নাম।
- কক্সবাজার ছাড়া বাংলাদেশের আর একটি আকর্ষণীয় ও পর্যটন অনুকূল সমুদ্র সৈকত— পটুয়াখালীর কুয়াকাটা।
- বিশ্বের দীর্ঘতম প্রাকৃতিক সমুদ্রসৈকত— কক্সবাজার।
- সাগরকন্যা বলা হয়— কুয়াকাটাকে।
- বাংলাদেশের একমাত্র যে সমুদ্র সৈকত থেকে সূর্যোদয় ও সূর্যাস্ত দেখা যায়— কুয়াকাটা সমুদ্র সৈকত।

বিশেষ সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

- দক্ষিণ তালপট্টা যে নদীর মোহনায় অবস্থিত— হাড়িয়াভাঙ্গা।
- নিঝুম দ্বীপের আয়তন— ৯১ বর্গ কিমি বা ৩৫.১৩৫ বর্গ মাইল।
- সেন্টমার্টিন দ্বীপের আয়তন— ৮ বর্গ কিমি।
- দক্ষিণ তালপট্টা দ্বীপের অপর নাম— পূর্বাশা।
- সেন্টমার্টিন দ্বীপ-এর অপর নাম— নারিকেল জিঞ্জিরা।
- নিঝুম দ্বীপ যে নদীর মোহনায় অবস্থিত— মেঘনা।
- বিখ্যাত 'দুবলার চর' অবস্থিত— সুন্দরবন।
- বাংলাদেশের একমাত্র দ্বীপ জেলা— ভোলা (আয়তন ৩৪০৩ বর্গ কিমি)।
- হালদা ভ্যালি অবস্থিত— খাগড়াছড়ি।
- কাপ্তাই থেকে প্রাপিত পার্বত্য চট্টগ্রামের উপত্যকা এলাকা— ভৈরী ভ্যালি।
- 'হিমছড়ি' যে শহরের নিকট অবস্থিত— কক্সবাজার।
- বাংলাদেশের সবচেয়ে উঁচু পাহাড় চূড়ার নাম— গারো।
- বাংলাদেশের সর্বোচ্চ পর্বত শৃঙ্গ— তাজিঙং।
- গারো পাহাড় যে জেলায় অবস্থিত— ময়মনসিংহ।
- 'বাংলার দার্জিলিং' খ্যাত পাহাড়— চিছুক পাহাড় (কালো পাহাড়, পাহাড়ের রানী)।
- 'তাজিঙং' যে জেলায় অবস্থিত— কুমা, বান্দরবান।
- কেওগ্রাডং অবস্থিত— কুমা, বান্দরবান।
- সান্দু ভ্যালি অবস্থিত— চট্টগ্রামে।
- 'বালিশিরা ভ্যালি' অবস্থিত— মৌলভীবাজার জেলায়।

বাংলাদেশের সম্পদ

- বাংলাদেশের সুগারক্রপ গবেষণা ইনস্টিটিউট অবস্থিত— ঈশ্বরদী।
- 'ইরাটম'— উন্নত জাতের ধান।
- বাংলাদেশে মোট আবাদযোগ্য জমির পরিমাণ— ২ কোটি ৪০ লক্ষ একর।
- বাংলাদেশে প্রথম চায়ের চাষ আরম্ভ হয়— সিলেটের মালনীছড়ায়।
- একটি কাঁচা পাটের গাইটের ওজন— ৩.৫ মণ।
- যে জেলা তুলা চাষের জন্য সবচেয়ে বেশি উপযোগী— যশোর।
- বাংলাদেশের যে জেলায় সবচেয়ে বেশি পাট উৎপন্ন হয়— ফরিদপুর।



SELF TEST 1

মান : ১০; গড় সময় : ৬ মিনিট

- বাংলাদেশের অবস্থান উত্তর অক্ষাংশের—
(ক) ২০°-৩৪' - ২৬°-৩৮' (খ) ২১°-৩১' - ২৬°-৩৩'
(গ) ২২°-৩৪' - ২৬°-৩৮' (ঘ) ২০°-৩৪' - ২৬°-৩৮'
- সুষ্ঠ আয়োগিরির উদাহরণ—
(ক) মিয়ানমারের পোপা (খ) লিপারী দ্বীপের ষ্ট্রেলি
(গ) ইতালির ভিসুভিয়াস (ঘ) জাপানের ফুজিয়ামা
- ধলেশ্বরী নদীর শাখা নদী কোনটি?
(ক) শীতলক্ষ্যা (খ) বুড়িগঙ্গা
(গ) ধরলা (ঘ) বংশী
- কোনো স্থানের বায়ুচাপ হঠাৎ কমে গেলে কি হয়?
(ক) বায়ু প্রবাহ কমে যায় (খ) বায়ুপ্রবাহ বেড়ে যায়
(গ) বায়ু প্রবাহ থেমে যায় (ঘ) বায়ু প্রবাহ অপরিবর্তিত থাকে
- হিনহাউজ ইফেক্টের পরিণতিতে বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুতর ক্ষতি কি হবে?
(ক) উদ্ভাপ অনেক বেড়ে যাবে (খ) বৃষ্টিপাত কমে যাবে
(গ) নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে (ঘ) সাইক্লোনের প্রবণতা বাড়বে
- জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে ব্যাপকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে কি?
(ক) প্রাকৃতিক পরিবেশ (খ) সামাজিক পরিবেশ
(গ) বায়বীয় পরিবেশ (ঘ) সাংস্কৃতিক পরিবেশ
- ঘূর্ণিঝড় কোন ধরনের দুর্যোগ?
(ক) সাময়িক প্রাকৃতিক দুর্যোগ (খ) স্থায়ী প্রাকৃতিক দুর্যোগ
(গ) নিত্যঘটিত প্রাকৃতিক দুর্যোগ (ঘ) অস্থায়ী প্রাকৃতিক দুর্যোগ
- কত রিখটার স্কেল মাত্রার ভূমিকম্প মারাত্মক বৃক্কিপূর্ণ?
(ক) ৪ রিখটার স্কেল (খ) ৫ রিখটার স্কেল
(গ) ৬ রিখটার স্কেল (ঘ) ৭ রিখটার স্কেল
- বাংলাদেশে ভূমিকম্পের কারণ বিশ্লেষণ করলে কোনটি পাওয়া যায়?
(ক) আবহাওয়াগত কারণ (খ) সামাজিক কারণ
(গ) গঠনগত কারণ (ঘ) অর্থনৈতিক কারণ
- জাফনা দ্বীপ কোথায় অবস্থিত?
(ক) জাপান (খ) শ্রীলংকা
(গ) মালদ্বীপ (ঘ) ইন্দোনেশিয়া



Self Test

১	ক
২	ঘ
৩	খ
৪	খ
৫	গ
৬	ক
৭	ক
৮	ঘ
৯	গ
১০	খ

- বাংলাদেশের 'কৃষি দিবস'— পহেলা অগ্রহায়ণ।
- বাংলাদেশের প্রধান অর্থকরী ফসল— পাট।
- নদী ছাড়া 'মহানন্দা'— আম।
- 'রূপালী' ও 'ডেলফোজ'— উন্নত জাতের তুলা।
- স্বাধীন বাংলাদেশে প্রথম কৃষিতমারি অনুষ্ঠিত হয়— ১৯৭৭ সালে।
- 'শস্যভাণ্ডার' হিসেবে পরিচিত জেলা— বরিশাল।
- বেশি তামাক উৎপন্ন হয়— বৃহত্তর রংপুর জেলায়।
- বাংলাদেশে সবচেয়ে বেশি আলু উৎপন্ন হয়— মুন্সিগঞ্জ জেলায়।
- বাংলাদেশের পানি সম্পদের চাহিদা সবচেয়ে বেশি যে খাতে— কৃষি।
- কাপ্তাই পানিবিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মিত হয়— ১৯৬২ সালে।
- বাংলাদেশের বৃহত্তম পানি শোধনাগার— সায়েরদাবাদ।
- ফারাকা বাঁধ চালু হয়— ১৯৭৫ সালে।
- বাংলাদেশের বনাঞ্চলের পরিমাণ মোট ভূমির— ১৭.০৮% শতাংশ। (সূত্র : ভূগোল ও পরিবেশ নবম-দশম শ্রেণি)।

বাংলাদেশের বৃহত্তম সেচ প্রকল্প—
তিস্তা সেচ প্রকল্প।
টিপাইমুখ বাঁধ অবস্থিত ভারতের—
মণিপুর রাজ্যে।
খুলনা হার্ডবোর্ড মিলে কাঁচামাল
হিসেবে ব্যবহৃত হয় যে ধরনের
কাঠ—সুন্দরী।
চন্দ্রদ্বীপ কাগজ কলের প্রধান
কাঁচামাল—বাঁশ।
বাংলাদেশের যে বনভূমি শালবৃক্ষের
জন্য বিখ্যাত—ভাওয়াল ও মধুপুরের
বনভূমি।
যে গাছের কাঠ হতে দিয়াশলাই-এর
কাঠ তৈরি হয়—গেওয়া।
দেশের যে বনাঞ্চলকে চিরহরিৎ বন
কলা হয়—পার্বত্য বনাঞ্চল।
বাংলাদেশের অন্তর্গত সুন্দরবনের
আয়তন—২৪০০ বর্গমাইল।
সুন্দরবনকে World Heritage
ঘোষণা করেছে—ইউনেস্কো।
সুন্দরবনে বাঘ গণনার জন্য ব্যবহৃত
পদ্ধতি—পাগমার্ক।
বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় টাইডাল
বন—সুন্দরবন।
‘ভাওয়াল জাতীয় উদ্যান’ প্রতিষ্ঠিত
হয়—১৯৮২ সালে।
বাংলাদেশের জাতীয় উদ্যান—
বোটানিক্যাল উদ্যান।
বাংলাদেশের প্রথম ইকোপার্ক অবস্থিত—
সীতাকুণ্ডের চন্দ্রনাথ পাহাড়ে।
বাংলাদেশের প্রথম প্রজাপতি পার্ক
গড়ে উঠেছে—চট্টগ্রামে।
বাংলাদেশের বৃহত্তম ও দ্বিতীয় সাক্ষারি
পার্ক—বঙ্গবন্ধু সাক্ষারি পার্ক (শ্রীপুর,
গাজীপুর)।
বাংলাদেশের একমাত্র মন্থ গবেষণা
ইনস্টিটিউট অবস্থিত—বর্তমানে
ময়মনসিংহে, পূর্বে ছিল চাঁদপুর।
সুন্দরবনের দক্ষিণে অবস্থিত ‘দুলাল
চর’ বিখ্যাত—মহ ও তুঁতের জন্য।
বাংলাদেশের একমাত্র প্রাকৃতিক মন্থ
প্রজনন কেন্দ্র—দুলাল নদী।
White Gold হলো—বাংলাদেশের
চিড়ি সম্পদ।
দেশের একমাত্র সরকারি কুমির
প্রজনন কেন্দ্র অবস্থিত—কুমিল্লায়।

সুন্দরবন (প্রতিষ্ঠা ২০০২ সালে)।
বাংলাদেশের যে অঞ্চলে গো-চারণের
জন্য বাথান আছে—সিরাজগঞ্জ ও
পাবনা।
বাংলাদেশের কেন্দ্রীয় গো-প্রজনন
খামার অবস্থিত—সাভার।
বাংলাদেশের গবাদিপশুতে প্রথম ভ্রণ
বদল করা হয়—৫ মে ১৯৯৫।
বাংলাদেশের একটি জীবন্ত জীবাশ্মের
নাম—রাজ কাঁকড়া।
বাংলাদেশে প্রথম গ্যাস উত্তোলন শুরু
হয়—১৯৫৭ সালে।
বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ
খনিজ সম্পদ—গ্যাস।
বাংলাদেশে চীনা মাটির সন্ধান পাওয়া
গেছে—বিজয়পুরে।
বাংলাদেশের প্রথম বেসরকারি
কুমির খামার অবস্থিত—ভালুকা,
ময়মনসিংহ।
বাংলাদেশের উন্নতমানের কয়লার
সন্ধান পাওয়া গেছে—জামালগঞ্জে।
হরিপুরে তেল আবিষ্কৃত হয়—
১৯৮৬ সালে।
বাংলাদেশের যে জেলায় প্রথম
সৌরবিদ্যুৎ প্রকল্প চালু হয়—নরসিংদী।
সুনেত্রী গ্যাসক্ষেত্র যে জেলায়
অবস্থিত—নেত্রকোণা।
বাংলাদেশের সর্বশেষ আবিষ্কৃত
গ্যাসক্ষেত্র—রূপগঞ্জ, নারায়ণগঞ্জ।
বাংলাদেশে প্রথম গ্যাসক্ষেত্রটি অবস্থিত—
কুমিল্লায়।
বাংলাদেশের বৃহত্তম গ্যাস ক্ষেত্র
হচ্ছে—তিতাস।
বাংলাদেশে প্রথম গ্যাসফিল্ড আবিষ্কৃত
হয়—১৯৫৫ সালে।
বিজয়পুর যে জেলায় অবস্থিত—
নেত্রকোণা।
বাংলাদেশে বিদ্যুৎ শক্তির প্রধান
উৎস—প্রাকৃতিক গ্যাস।
দিনাজপুরের বড়পুকুরিয়া যে জন্য
প্রসিদ্ধ—প্রথম কয়লাচালিত বিদ্যুৎ
কেন্দ্র।
রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র
অবস্থিত—পাবনা।
বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ তাপবিদ্যুৎ
কেন্দ্র—ভেড়ামারায়।

বাংলাদেশের পরিবেশগত
প্রধান চ্যালেঞ্জসমূহ—
লোকসংখ্যার দিক থেকে বাংলাদেশ
বিশ্বের—৮ম স্থানে। (১৫তম বিসিএস)
বাংলাদেশের পানি সম্পদের চাহিদা
সবচেয়ে বেশি যে খাতে—কৃষি।
জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে ব্যাপকভাবে
ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে—প্রাকৃতিক পরিবেশ।
IUCN-এর কাজ হলো বিশ্বব্যাপী—
প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ করা।
আমাদের দেশে বনায়নের ভূমিকা
অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। কারণ—গাছপালা
O₂ ত্যাগ করে পরিবেশকে নির্মল
রাখে ও জীব জগতকে বাঁচায়।
পানিতে সহনীয় মাত্রায় আর্সেনিকে
পরিমাণ—০.০১ মিগ্রা/লি।
বায়ুমণ্ডলে কার্বন ডাই-অক্সাইড বৃদ্ধির
প্রধান কারণ—গাছপালা কমে যাওয়া।
SMOG হচ্ছে—দূষিত বাতাস।
‘গ্রিন পিস’—পরিবেশ আন্দোলন গ্রুপ।
বাংলাদেশে প্রথম আর্সেনিক ধরা
পড়ে—চাঁপাইনবাবগঞ্জ জেলায়।
বায়ুদূষণের জন্য প্রধানত দায়ী—
কার্বন মনোক্সাইড।
পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষায়
প্রয়োজন—বনায়ন, কর্মসূচি গ্রহণ।
জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য দায়ী—
উন্নত দেশগুলো।
বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধির ফলে বরফ
গলে যাচ্ছে—মেরু অঞ্চলের।
রূপকল্প ২০২১ এর মধ্যে দারিদ্র্য
লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে—
১৫% এ নামিয়ে আনা।
পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য
দেশের মোট আয়তনের শতকরা
বনভূমি থাকা দরকার—২৫ ভাগ।
বাংলাদেশের এক নম্বর জাতীয়
সামাজিক সমস্যা—জনসংখ্যা বৃদ্ধি।
যথাসময়ে বৃষ্টিপাত না হওয়া,
তাপমাত্রার পরিবর্তন, ঋতুর পরিবর্তন
প্রভৃতির কারণ—জলবায়ুর পরিবর্তন।
সাফারী ও ইকো পার্কের উদ্দেশ্য
হলো—বনের জীববৈচিত্র্য ও প্রাকৃতিক
পরিবেশ সংরক্ষণ করা।
জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সবচেয়ে
ক্ষতিগ্রস্ত দেশগুলোর মধ্যে অন্যতম
হলো—বাংলাদেশ।

বিশ্ব সংস্থা ॥ ৩৭তম বিসিএস
বাংলাদেশ ও বৈশ্বিক পরিবেশ পরিবর্তন : আবহাওয়া ও জলবায়ু
নিয়ামকসমূহের সেল্টারভিত্তিক, স্থানীয়, আঞ্চলিক ও বৈশ্বিক প্রভাব
বিশ্বের আবহাওয়া ও জলবায়ু
যে বায়ু সর্বদাই উচ্চচাপ অঞ্চল থেকে
নিম্নচাপ অঞ্চলের দিকে প্রবাহিত হয়
তা হলো—নিয়ত বায়ু। (১২তম;
১০ম বিসিএস)
সমুদ্রপৃষ্ঠে বায়ুর চাপ প্রতি বর্গ সেমি
এ—১০ নিউটন। (১১তম বিসিএস)
সমুদ্রপৃষ্ঠে বায়ুর স্বাভাবিক চাপ—৭৬
সেমি। (১৮তম বিসিএস)
বায়ুমণ্ডলের চাপের ফলে ভূগর্ভস্থ পানি
লিফট পাম্পের সাহায্যে সর্বোচ্চ যে
গভীরতা থেকে উঠানো যায়—১০
মিটার।
আবহাওয়ায় ৯০% আর্দ্রতা মানে—
বাতাসে জলীয় বাষ্পের পরিমাণ
সম্পূর্ণ অবস্থায় ৯০%।
গর্জনশীল চক্লিশের অবস্থান (অক্ষাংশ
হিসেবে)—৪০° দক্ষিণ থেকে ৪৭°।
Meteorology হলো—আবহাওয়া
ও জলবায়ু সম্বন্ধীয় বিজ্ঞান।
মৌসুমী বায়ু সৃষ্টির মূল কারণ হলো—
উত্তর ও দক্ষিণ আয়ন।
সাধারণত ৩০ থেকে ৪০ বছরের গড়
আবহাওয়ার অবস্থাকে বলে—জলবায়ু।
পৃথিবীর চাপ বলয় আছে—৭টি।
রাতের বেলা বায়ু স্থলভাগ থেকে
প্রবাহিত হয়—সমুদ্রের দিকে।
সূর্যরশ্মি বায়ুমণ্ডল ভেদ করে ভূপৃষ্ঠে
পৌছে—বিকিরণ প্রক্রিয়ায়।
বায়ুর যে উষ্ণতায় জলীয়বাষ্প ঘনীভূত
হয়, তাকে বলে—শিশিরাঙ্ক।
বাংলাদেশের শীতলতম স্থান—শ্রীমঙ্গল।
বাংলাদেশের বার্ষিক গড় বৃষ্টিপাতের
পরিমাণ—২০৩ সেমি।
বাংলাদেশের সর্বনিম্ন বৃষ্টিপাতের
অঞ্চল—লালপুর।
বাংলাদেশের উষ্ণতম স্থান—
নাটোরের লালপুর।
বাংলাদেশে সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাত হয়—
লালাবালে।
বাংলাদেশে বর্তমানে ডু-কম্পন
পর্যবেক্ষণ কেন্দ্র রয়েছে—৪টি।
চট্টগ্রাম, ঢাকা, রংপুর ও সিলেট।

বাংলাদেশে কৃষি আবহাওয়া পূর্বাভাস
কেন্দ্র—১২টি।
বাংলাদেশে আবহাওয়া অধিদপ্তরের
আঞ্চলিক কেন্দ্র—২টি।
সার্ক আবহাওয়া গবেষণা কেন্দ্র (SMRC)
অবস্থিত—আগারগাঁও, ঢাকা।
বাংলাদেশের জলবায়ু মোটামুটি—
সমভাবাপন্ন।

আবহাওয়া ও জলবায়ু
নিয়ন্ত্রণকারী নিয়ামকসমূহ
গ্রিন হাউজ ইফেক্টের জন্য বাংলাদেশে
যে ধরনের ক্ষতি হতে পারে—নিম্নভূমি
নিমজ্জিত হবে। (১৯তম; ১৫তম বিসিএস)
SPARRSO অবস্থিত—ঢাকার
আগারগাঁওয়ে।
বাতাসের তাপমাত্রা হ্রাস পেলে আর্দ্রতা—কমে।

SELF TEST 2

মান : ১০; গড় সময় : ৬ মিনিট

- প্রাচীন ‘পুল্লগর’ কোথায় অবস্থিত?
ক) ময়নামতি ব) বিক্রমপুর
গ) মহাস্থানগড় ঘ) পাহাড়পুর
- পপি উৎপাদন ক্ষেত্রে কোন দেশগুলোকে ‘গোল্ডেন ট্রায়ঙ্গেল’ বলা হয়?
ক) মিয়ানমার, থাইল্যান্ড ও চীন
খ) মিয়ানমার, থাইল্যান্ড ও লাওস
গ) মিয়ানমার, আফগানিস্তান ও কম্বোডিয়া
ঘ) ইরান, আফগানিস্তান ও পাকিস্তান
- ‘গ্রীনল্যান্ড’-এর মালিকানা কোন দেশের?
ক) সুইডেন খ) নেদারল্যান্ডস
গ) ডেনমার্ক ঘ) ইংল্যান্ড
- আমেরিকাকে এশিয়া থেকে পৃথক করেছে কোন প্রণালী?
ক) ফ্লোরিডা খ) পক
গ) জিবাল্টার ঘ) বেরিং
- বাংলাদেশে চীনা মাটির সন্ধান পাওয়া গেছে—
ক) বিজয়পুরে খ) রানীগঞ্জে
গ) টেকেরহাটে ঘ) বিয়ানী বাজারে
- বাংলাদেশে বিদ্যুৎ শক্তির প্রধান উৎস—
ক) খনিজ তৈল খ) প্রাকৃতিক গ্যাস
গ) পাহাড়ি নদী ঘ) উপরের সবগুলোই
- বাতাসের তাপমাত্রা হ্রাস পেলে আর্দ্রতা—
ক) বাড়ে খ) কমে
গ) অপরিবর্তিত থাকে ঘ) প্রথমে বাড়ে পরে কমে
- কোন নিয়ামকটির কারণে কোনো স্থানে সূর্যকিরণ তীব্রভাবে পড়ে?
ক) উচ্চতা খ) অক্ষাংশ
গ) পর্বতের অবস্থান ঘ) সমুদ্র থেকে দূরত্ব
- নিচের কোনটি আপদ (Hazard)-এর প্রত্যক্ষ প্রভাব?
ক) অর্থনৈতিক খ) সামাজিক
গ) পরিবেশগত ঘ) অবকাঠামোগত
- দীর্ঘ সময় বৃষ্টি না হওয়ার প্রেক্ষিতে যে অবস্থা সৃষ্টি হয় তাকে কি বলে?
ক) ঘূর্ণিঝড় খ) বন্যা
গ) বরফ ঘ) মরুভূমি

সমাধান

Self Test	
১	গ
২	খ
৩	গ
৪	ঘ
৫	ক
৬	খ
৭	ক
৮	খ
৯	গ
১০	গ



সাধারণ বিজ্ঞান

ভৌত, জীব ও আধুনিক বিজ্ঞান

প্রস্তুতি পরামর্শ **প্রবৃত্তি** সিলেবাসভিত্তিক
Exam Review : বিসিএস ও পিএসসি সাজেশন | টিপস | সেলফ টেস্ট

বিগত বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষাগুলোতে সাধারণ বিজ্ঞান, কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি এবং ভূগোল অংশ থেকে ২০টির মতো প্রশ্ন থাকলেও বর্তমান সিলেবাস অনুযায়ী শুধু সাধারণ বিজ্ঞান অংশ থেকে থাকছে ১৫টি প্রশ্ন। প্রশ্নগুলো সাধারণত দৈনন্দিন জীবনে ব্যবহৃত বিজ্ঞানের অভিজ্ঞতার আলোকে অর্জিত সাধারণ উপলব্ধি থেকে করা হয়। এছাড়া দেশে ও বিদেশে আধুনিক গুরুত্বপূর্ণ বৈজ্ঞানিক আবিষ্কার ও বিখ্যাত বিজ্ঞানীদের অবদানের উপরও প্রশ্ন করা হয়। সাধারণত দৈনন্দিন বিজ্ঞানের প্রশ্নগুলো বেশির ভাগ আসে ৭ম থেকে ১০ম শ্রেণির টেক্সট বুক বোর্ড প্রকাশিত বিজ্ঞানের বই থেকে। তাই ৭ম থেকে ১০ম শ্রেণির বিজ্ঞান বই, বিগত বছরগুলোর প্রশ্ন ও নতুন সিলেবাসের পুঙ্খানুপুঙ্খ বিশ্লেষণের আলোকে প্রকাশিত Professor's MCQ Review : সাধারণ বিজ্ঞান, কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি এবং ভূগোল ও পরিবেশ | প্রফেসর'স বিসিএস প্রিলিমিনারি ডাইজেস্ট বই দুটি সহায়ক হিসেবে অনুশীলন করতে পারেন।

Exam Review : বিসিএস ও পিএসসির অন্যান্য পরীক্ষা

২৫তম - ৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি প্রশ্ন সমাধান

৩৬তম বিসিএস

- 'অগ্নিশ্র' যে ফসলের উন্নত জাত— কলা।
- যেসব অণুজীব রোগ সৃষ্টি করে তাদের বলা হয়— প্যাথজেনিক।
- যেটি আমিষ জাতীয় খাদ্য হজমে সাহায্য করে— ট্রিপসিন।
- বায়ুমণ্ডল শতকরা আরগন— ০.৮ ভাগ।
- মানুষের রক্তে লোহিত কণিকা সঞ্চিত থাকে— প্লীহাতে।
- যে যন্ত্রের সাহায্যে যান্ত্রিক শক্তিকে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত করা হয়— ডায়নামো।
- মস্তিষ্ক যে তন্ত্রের অঙ্গ— স্নায়ুতন্ত্রের।
- ভাইরাসজনিত রোগ নয়— নিউমোনিয়া।
- প্রাণিজগতের উৎপত্তি ও বংশসম্বন্ধীয় বিদ্যাকে বলে— জেনেটিক্স।
- যে জ্বালানি পোড়ালে সালফার ডাই-অক্সাইড বাতাসে আসে— ডিজেল।
- মোবাইল টেলিফোনের লাইনের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়— তড়িৎশক্তি।
- জীবজগতের জন্য সবচেয়ে ক্ষতিকর রশ্মি— গামা রশ্মি।
- যে রং বেশি দূর থেকে দেখা যায়— লাল।

৩৫তম বিসিএস

- ক্যান্সার চিকিৎসায় ব্যবহৃত গামা বিকিরণের উৎস হলো— আইসোটোপ।
- ডিএনএ অণুর ঘি-হেলিক্স কাঠামোর জনক— ওয়াটসন ও ক্রিক।
- হিমোগ্লোবিন যে জাতীয় পদার্থ— আমিষ।
- মরুভূমির জাহাজ বলা হয়— উটকে।
- pH হলো— এসিড, ক্ষার ও নিরপেক্ষতা নির্দেশক।
- গোয়েন্দা বিভাগে ব্যবহৃত হয়— X-রশ্মি।
- বিচ্ছিন্ন অবস্থায় একটি পরমাণুর শক্তি— যুক্ত অবস্থার চাইতে অধিক।
- ঘর্ষাঙ্ক দেখে পাথর বাতাস আরাম দেয়— বাষ্পায়ন শীতলতার সৃষ্টি করে বলে।
- যে বাকটি সত্য নয়— ইলেকট্রন পরমাণুর নিউক্লিয়াসের ভিতরে অবস্থান করে।
- কোনো বস্তুতে আধানের অস্তিত্ব নির্ণয়ের যন্ত্র হলো— তড়িৎবীক্ষণ যন্ত্র।
- বেকিং পাউডারের মূল উপাদানের সংকেত— $NaHCO_3$ ।
- আকৃতি, অবস্থান ও কাজের প্রকৃতিভেদে আবরণী টিসু— ৩ ধরনের।

- হৃৎপিণ্ড যে ধরনের পেশি দ্বারা গঠিত— বিশেষ ধরনের অনৈচ্ছিক।
- যে গ্রহের তাপমাত্রা তুলনামূলকভাবে অধিক— শুক্র।
- নদীখাত গভীর হয়— জোয়ার-ভাটার স্রোতে।
- বাংলাদেশের সুন্দরবনে যত প্রজাতির হরিণ দেখা যায়— ২ প্রজাতির।

৩৪তম বিসিএস

- Dengue fever is spread by— *Aedes aegypti* mosquito.
- Photosynthesis takes place in— Green parts of the plants.
- ইউরিয়া থেকে উদ্ভিদ গ্রহণ করে— নাইট্রোজেন।
- পরমাণুর নিউক্লিয়াসে থাকে— নিউট্রন ও প্রোটন।
- রক্তে হিমোগ্লোবিনের কাজ— অক্সিজেন পরিবহন করা।
- সুঘন্ব বাদ্যের উপাদান— ৬টি।
- ইনসুলিন নিঃসৃত হয়— অগ্ন্যাশয়/প্যানক্রিয়াস হতে।
- পানির জীব হয়েও বাতাসে শ্বাস নেয়— শুক্র।
- অতিরিক্ত খাদ্য থেকে লিভারে সঞ্চিত সুগার হল— গ্লাইকোজেন।
- যে খাদ্যে প্রোটিন বেশি— মসুর ডাল।

প্রফেসর'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স ♦ ১৩৫

বাংলাদেশ ও বৈশ্বিক পরিবেশ পরিবর্তন

- গ্রিন হাউজ প্রতিক্রিয়া এই দেশের জন্য ভয়াবহ আশঙ্কার কারণ— সমুদ্রতল উচ্চতা বেড়ে যেতে পারে।
- জীবাশ্ম জ্বালানি দহনের ক্ষয় বায়ুমণ্ডলের যে গ্রিন হাউজ গ্যাসের পরিমাণ সবচাইতে বেশি বৃদ্ধি পাবে— কার্বন ডাই-অক্সাইড।
- গ্রিন হাউজ ইফেক্ট বলতে বোঝায়— তাপ আটকা পড়ে সার্বিক তাপমাত্রা বৃদ্ধি।
- বৈশ্বিক উষ্ণতা বা উষ্ণায়নের ইংরেজি প্রতিশব্দ— Global Warming.
- বিশ্ব উষ্ণায়নের লক্ষণগুলো হলো— অতিবৃষ্টি, অনাবৃষ্টি, ঝড়-জলোচ্ছ্বাসে মাত্রাবৃদ্ধি।

- অভিবাসনের স্বাভাবিক ফলাফল— জনসংখ্যার বৃদ্ধি।
- অভিবাসন দ্বারা জনগণের যে ধরনের পরিবর্তন সম্ভব— গুণগত।
- ধান চাষের উপযোগী বৃষ্টিপাতের পরিমাণ— ১০০ - ২০০ সেন্টিমিটার।
- বাংলাদেশের অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়নের পূর্বশর্ত— শিল্পায়ন।
- কলপূর্বক অভিবাসনের ফলে যে সমস্ত ব্যক্তি কোনো স্থানে আগমন করে ও স্থায়ীভাবে অবাস স্থাপন করে তাদেরকে বলে— উদ্বাস্তু বা Refugee।
- যারা সশস্ত্রভাবে অস্ত্র গ্রহণ করে এবং সুযোগবত হাঙ্গামা প্রত্যাবর্তনের অপেক্ষায় থাকে তাদেরকে বলা হয়— শরণার্থী।
- শিল্পের অবস্থান জলবায়ুর উপর নির্ভরশীল হয়— পরোক্ষভাবে।

প্রাকৃতিক দুর্যোগ ও ব্যবস্থাপনা

মান ০২

প্রাকৃতিক দুর্যোগের ধরন ও প্রকৃতি

- ভূমিকম্পের দেশ— জাপান।
- সুনামির কারণ— ভূমিকম্প।
- দক্ষিণ কোরিয়ায় কখন টাইফুন ঝড় হয়— জুলাই ও আগস্ট মাসে।
- এশিয়ায় প্রলয়ঙ্করী সুনামির উৎস ছিল— ইন্দোনেশিয়ার আচেহতে।
- 'সুনামি' একটি— সামুদ্রিক জলোচ্ছ্বাস।
- 'সুনামি' শব্দটি যে ভাষা থেকে নেয়া হয়েছে— জাপানি।
- দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ায় 'সুনামি' আঘাত হানে ২০০৪ সালের— ২৬ ডিসেম্বর।
- 'সিডর' (SIDR) শব্দের অর্থ— Eye।
- সিডর যে ভাষার শব্দ— সিংহলি।
- সাইক্লোন শব্দটি এসেছে— গ্রিক শব্দ Kyklos (কাইক্লোস থেকে)।
- সাইক্লোন সৃষ্টিতে ভূমিকা রাখে— নিম্নচাপ ও উচ্চতাপমাত্রা।
- প্রাকৃতিক দুর্যোগ বিভক্ত— ৩ ভাগে।
- দক্ষিণ এশিয়াতে ঘূর্ণিঝড়কে বলে— সাইক্লোন।
- ঘূর্ণিঝড় আইলা (AILA) আঘাত হানে— ২৫ মে ২০০৮।
- আইলা (AILA) অর্থ— ভলফিন বা তরঙ্গ জাতীয় প্রাণী।
- যে ধরনের কন্যায় ক্ষয়-ক্ষতির পরিমাণ বেশি— মৌসুমি কন্যা।

- টর্নেডো শব্দটি এসেছে— স্প্যানিশ শব্দ 'Tornado' থেকে যার অর্থ Thunder storm বা বজ্রঝড়।
- ঝড় স্থায়ী বন্যা— জোয়ার-ভাটা জনিত বন্যা।
- বন্যা প্রতিরোধে শহরে নির্মিত বাঁধ— বেটনামূলক বাঁধ।
- প্রত্যক্ষভাবে নদী ভাঙনের দ্বারা ক্ষতিগ্রস্ত লোকের সংখ্যা— ১.৫ মিলিয়ন।
- নদী ভাঙন— চলমান প্রক্রিয়া বিশেষ।
- সবচেয়ে বেশি ভূমিকম্প হয়— প্রশান্ত মহাসাগরের বহিঃসীমানা বরাবর।
- বাংলাদেশকে ভূমিকম্পনীয় অঞ্চলে ভাগ করা হয়েছে— ৩টি।
- বাংলাদেশের অঞ্চল-১ এর অন্তর্ভুক্ত— উত্তর ও উত্তর-পূর্ব অঞ্চল।
- অঞ্চল-২ এর অধীনে— মধ্য অঞ্চল।

দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা

- আগ্রয় কেন্দ্র নির্মাণ করা প্রয়োজন— সর্বোচ্চ কন্যা লেভেলের উপরে।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা চক্রের যে স্তরটি ব্যাবহুল— দীর্ঘস্থায়ী দুর্যোগ প্রশমন।
- দুর্যোগের ঝুঁকি কমানোর ব্যবস্থাকে বলে— পূর্বপ্রস্তুতি।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার ব্যবস্থাপনালো যে অঞ্চলে বেশি প্রযোজ্য— উপকূলীয় অঞ্চলে।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার মৌলিক উদ্দেশ্য— ৩টি।

- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার বেশি কাজ সম্পন্ন করতে হয়— দুর্যোগ পূর্ব সময়।
- উপযুক্ত সাড়াদানের প্রয়োজন হয়— দুর্যোগের পরপরই।
- পুনরুদ্ধার বলতে বুঝায়— ক্ষয়ক্ষতি পুনরুদ্ধার।
- দুর্যোগের ঝুঁকি কমানোর ব্যবস্থাকে বলে— দুর্যোগের প্রস্তুতি।
- বাংলাদেশের দুর্যোগের অন্যতম কারণ— ভৌগোলিক অবস্থান।
- দুর্যোগ যে ধরনের ঘটনা— বিপর্যয় পরবর্তী ঘটনা।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা এরূপ একটি ব্যবহারিক বিজ্ঞান যার আওতায় পড়ে— যথাযথ পর্যবেক্ষণ ও বিশ্লেষণের মাধ্যমে দুর্যোগ প্রতিরোধ, দুর্যোগ প্রস্তুতি এবং দুর্যোগে সাড়াদান ও পুনরুদ্ধার ইত্যাদি কার্যক্রম।
- দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়ের একমাত্র অধিদপ্তর হলো— দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর।
- বিপর্যয় যে ধরনের ঘটনা— একটি আকস্মিক ও চরম ঘটনা।
- বাংলাদেশে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার জন কাজ করা হয়— তিনটি পর্যায়ে।
- CDMP এর পূর্ণ নাম— Comprehensive Disaster Management Programme।
- বাংলাদেশে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা তথ্যকেন্দ্র— ৪১০টি।
- ঘূর্ণিঝড় ও দুর্যোগের ক্ষেত্রে বাংলাদেশের একমাত্র পূর্বাভাস কেন্দ্রের নাম— স্পারসো (SPARRO)।

২৯তম বিসিএস

- সবচেয়ে শক্তিশালী সৌরচুল্লি তৈরি করা হয়েছে—যুক্তরাষ্ট্রে।
- ফটোইলেকট্রিক কোষের উপর আলো পড়লে উৎপন্ন হয়—বিদ্যুৎ।
- যে সকল নিউক্লিয়াসের নিউট্রন সংখ্যা সমান কিন্তু ভর সংখ্যা সমান নয়, তাদের বলা হয়—আইসোটোন।
- চাঁদ দিগন্তের কাছে অনেক বড় দেখায়—বায়ুমণ্ডলীয় প্রতিসরণে।
- লাল আলোতে নীল রঙের বস্তু—কালো দেখায়।
- বৈদ্যুতিক বাত্বের ফিল্মেন্ট তৈরি—টাংস্টেন ধাতু দিয়ে।
- জারণ বিক্রিয়ায় ঘটে—ইলেকট্রন বর্জন।
- ক্ষারকীয় অক্সাইড—MgO
- যে ধাতু পানি অপেক্ষা হালকা—সোডিয়াম।
- পারমাণবিক চুল্লিতে তাপ পরিবাহক হিসেবে—সোডিয়াম ধাতু ব্যবহৃত হয়।
- যে বিজ্ঞানী রোগজীবাণু তত্ত্ব উদ্ভাবন করেন—লুইপাস্তুর।
- সুখম খাদ্যের উপাদান—৬টি।
- গ্রিন হাউজে গাছ লাগানো হয়—অত্যধিক ঠাণ্ডা থেকে রক্ষার জন্য।
- পৃথিবীর প্রথম বাণিজ্যিক যোগাযোগ কৃত্রিম উপগ্রহ—আর্লিবার্ড।
- অ্যালুমিনিয়াম সালফেটকে চলতি বাংলায় বলে—ফটকিরি।
- যে যে স্থানে সলিড ফিনাইল ব্যবহার করা হয়—পায়খানা ও প্রস্রাবখানায়।
- সূর্য পৃষ্ঠের উত্তাপ—৬০০০ ডিগ্রী সেন্টিগ্রেড।
- জোয়ারের পর ভাঁটার সৃষ্টি হয়—৬ ঘণ্টা ১৩ মিনিট পর।
- বায়ুর উপাদান নয়—ফসফরাস।

২৮তম বিসিএস

- রেফ্রিজারেটরে কমপ্রেসরের কাজ—ফ্রেশনকে বাষ্পে পরিণত করা।
- এক গ্রাম পানির তাপমাত্রা ২০° হতে ৩০° সেলসিয়াসে বৃদ্ধির জন্যে কত তাপের প্রয়োজন?
- ক) ১ ক্যালরি ব) ২ ক্যালরি
গ) ৩ ক্যালরি ঘ) ৪ ক্যালরি
- [Note: প্রয়োজনীয় তাপের পরিমাণ = ১ × ১ × ১০ ক্যালরি = ১০ ক্যালরি। কাজেই প্রদত্ত উত্তরগুলোর মধ্যে কোনোটিই সঠিক নয়।]

- কোনো শব্দ শোনার পরে যত সেকেন্ড পর্যন্ত এর রেশ আমাদের মস্তিষ্কে থাকে—০.১ সেকেন্ড।
- টেলিভিশনে রঙিন ছবি উৎপাদনের জন্যে মৌলিক রং-এর ছবি ব্যবহার করা হয়—৩টি।
- যে যন্ত্রের সাহায্যে পরিবর্তী উচ্চ বিভবকে নিম্ন বিভবে এবং নিম্ন বিভবকে উচ্চ বিভবে রূপান্তরিত করা হয় তার নাম—ট্রান্সফর্মার।
- বিদ্যুৎ বিলের হিসাব করা হয়—কিলোগয়াট ঘণ্টায়।
- পানিতে দ্রবীভূত হয় না—ক্যালসিয়াম কার্বনেট।
- পারমাণবিক চুল্লিতে তাপ পরিবাহক হিসেবে ব্যবহৃত হয়—সোডিয়াম ধাতু।
- চা পাতায় ভিটামিন থাকে—ভিটামিন-বি কমপ্লেক্স।
- উদ্ভিদের পাতা হলদে হয়ে যায়—নাইট্রোজেনের অভাবে।
- মানুষের স্পাইনাল কর্ডের দৈর্ঘ্য—১৮ ইঞ্চি (প্রায়)।
- ক্যান্সার রোগের কারণ—কোষের অস্বাভাবিক বৃদ্ধি।
- ইনসুলিন নিঃসৃত হয়—অগ্ন্যাশয়/প্যানক্রিয়াস হতে।
- সুখম খাদ্যের উপাদান—৬টি।
- জীবজগতের জন্যে সবচেয়ে ক্ষতিকারক রশ্মি—গামা রশ্মি।

২৭তম বিসিএস

- ইঞ্জিনে কার্বুরেটর থাকে—পেট্রোল ইঞ্জিনে।
- সর্বাপেক্ষা ছোট তরঙ্গ দৈর্ঘ্যের বিকিরণ হচ্ছে—গামা রশ্মি।
- মানুষের হৃৎপিণ্ডে প্রকোষ্ঠ থাকে—চারটি।
- প্রেসার কুকারে রান্না তাড়াতাড়ি হয়, কারণ—উচ্চচাপে তরলের স্ফুটনাংক বৃদ্ধি পায়।
- বিলিরুবিন তৈরি হয়—গ্লীহায়।
- মানুষের গায়ের রং যে উপাদানের উপর নির্ভর করে—মেলানিন।
- বাদুড় অন্ধকারে চলাফেরা করে—স্ট্র শব্দের প্রতিধ্বনি শুনে।
- গাছের খাদ্য তালিকায় আছে—N, P, K, S ও Zn।
- DNA-এর নাইট্রোজেন বেস—গোয়ানিন।
- পারমাণুর নিউক্লিয়াসে থাকে না—electron।

২৬তম বিসিএস

- ক্ষতস্থান হতে রক্ত পড়া বন্ধ করতে সাহায্য করে—ভিটামিন কে।
- আকাশে বিজলী চমকায়—মেঘের অসংখ্য পানি ও বরফ কণার মধ্যে চার্জ সঞ্চিত হলে।
- বিদ্যুৎবাহী তারে পাখি বসলে সাধারণত বিদ্যুৎ স্পৃষ্ট হয় না, কারণ—মাটির সঙ্গে সংযোগ হয় না।
- সালোকসংশ্লেষণ সবচেয়ে বেশি পরিমাণে হয়—লাল আলোতে।
- ম্যালিক এসিড পাওয়া যায়—টমেটোতে।
- হাড় ও দাঁতকে মজবুত করে—ফসফরাস।
- নিউমোনিয়া রোগে আক্রান্ত হয় মানব দেহের—ফুসফুস।
- শুষ্ক বরফ বলা হয়—হিমায়িত কার্বন ডাই-অক্সাইডকে।
- বৈদ্যুতিক ইন্ট্রি এবং হিটারে ব্যবহৃত হয়—নাইক্রোম তার।
- শব্দের তীব্রতা নির্ণায়ক যন্ত্র—অডিওমিটার।
- ডিজিটাল ঘড়ি বা ক্যালকুলেটরে কালচে অনুজ্জ্বল যে লেখা ফুটে উঠে তা তৈরি—LED ও LCD এর ভিত্তিতে।
- Adult Cell ক্রোন করে যে ভেড়ার জন্ম হয়েছে তার নাম দেয়া হয়েছে—ডলি।
- মানুষের ক্রোমোজোমের সংখ্যা—২৩ জোড়া।
- সমুদ্রপৃষ্ঠে বায়ুর চাপ প্রতি বর্গ সেমি-এ—১০ নিউটন।
- কাচ তৈরির প্রধান কাঁচামাল হলো—বালি।
- জীবাণু জ্বালানি দহনের ফলে বায়ুমণ্ডলে যে গ্রিন হাউজ গ্যাসের পরিমাণ সব চাইতে বেশি বৃদ্ধি পাচ্ছে—কার্বন-ডাই-অক্সাইড।
- কবুর গুহন সবচেয়ে বেশি—মেরু অঞ্চলে।
- নাইট্রোজেন গ্যাস থেকে প্রস্তুত করা হয়—ইউরিয়া।

২৫তম বিসিএস

- প্রেসার কুকারে পানির স্ফুটনাংক বেশি হয়।
- পানির ঘনত্ব সবচেয়ে বেশি—৪° সেন্টিগ্রেড।
- CNG-এর অর্থ—কমপ্রেস করা প্রাকৃতিক গ্যাস।
- নারভাস সিস্টেমের ট্রাকচারাল এবং ফাংশনাল ইউনিটকে বলে—নিউরন।
- যে মাধ্যমে শব্দের গতি সবচেয়ে বেশি—লোহা।
- রক্তে হিমোগ্লোবিনের কাজ—অক্সিজেন পরিবহন করা।

- প্রাথমিক স্তরের উপর ও বংশগতির বিচারে বলে—জেনেটিক্স।
- হৃৎ ও শরীরের মজবুত করে—অক্সিজেন।
- ক্যান্সারের রোগ সম্পর্কে যে তথ্যটি সঠিক না তা হলো—বিশিষ্ট জাতীয় ধরনের ফলে এ রোগ হয়।
- নবজন্মের ক্ষমতা—পরমাণু শক্তি।
- জমির লবণাক্ততা নিয়ন্ত্রণ করে—পানি সেচ।
- কিছু পরিবর্তিত ক্ষমতা বেশি—রূপর।
- যে ডালের সঙ্গে ল্যাথারাইজম রোগের সম্পর্ক আছে—বেসারী।
- মানবদেহে শক্তি উৎপাদনের প্রধান উৎস—ফসল।
- বরফ পানিতে ভাসে কারণ বরফের তুলনায় পানির—ঘনত্ব বেশি।
- গাড়ির ব্যাটারিতে যে এসিড ব্যবহৃত হয়—সালফিউরিক।

৩৩তম বিসিএস

- যেটি এক্টিভায়োটিক—পেনিসিলিন।
- জটিলে আক্রান্ত হয়—যকৃত।
- বিদ্যুৎ পরিবাহী নয়—রাবার।
- নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস—সূর্যশক্তি।
- MKS পদ্ধতিতে ভরের একক—কিলোগ্রাম।
- চুষকে পরিণত করা যায়—ইস্পাতকে।
- অ্যালটিমিটার (Altimeter) হলো—উচ্চতা পরিমাপক যন্ত্র।
- মৌলিক পদার্থ হলো—লোহা।
- যে ধাতু স্বাভাবিক তাপমাত্রায় তরল থাকে—পারদ।
- স্টেইনলেস স্টিলের অন্যতম উপাদান—ক্রোমিয়াম।
- সর্বাপেক্ষা হালকা গ্যাস—হাইড্রোজেন।
- ভারী পানির রাসায়নিক সংকেত—D₂O।
- লোহাকে গ্যালভানাইজিং করতে ব্যবহৃত হয়—দস্তা।
- সংকর ধাতু পিতলের উপাদান—তামা ও দস্তা।
- সিমেন্ট তৈরির অন্যতম কাঁচামাল—জিপসাম।
- কিবাণ্ড অঙ্কের প্রবক্তা—জি. ল্যামেটার।

৩২তম বিসিএস (বিশেষ)

- ডায়োড সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত হয়—রেডিওয়ামের হিসেবে।
- বাসা বাড়িতে সরবরাহকৃত বিদ্যুতের ফ্রিকোয়েন্সি হলো—৫০ হার্টজ।

- মৌমাছির চাষ হলো—পিকালচার।
- দুধ থেকে—ল্যাকটিক এসিড।
- জৈব অম্ল—এসিটিক এসিড।
- এক্টিভায়োটিকের কাজ—জীবাণু ধ্বংস করা।
- মশকুম্ব এক ধরনের—ফাঙ্গাস।
- অপটিক্যাল ফাইবারে আলোর যে ঘটনাটি ঘটে—পূর্ণ অভ্যন্তরীণ প্রতিফলন।
- হৃৎতর রোগ—জটিল।
- পিতলের উপাদান হলো—তামা ও দস্তা।
- পারস্পরিক আবেশকে ব্যবহার করা হয়—ট্রান্সফরমারে।
- বৈদ্যুতিক মিটারে এক ইউনিট বিদ্যুৎ খরচ বলতে বুঝায়—এক কিলোগয়াট-ঘণ্টা।
- উদ্ভিদের বৃদ্ধি নির্ণায়ক যন্ত্র—ক্রেসকেট্রোফ।
- হৃৎের খাদ বের করতে ব্যবহার করা হয়—নাইট্রিক এসিড।

৩১তম বিসিএস

- অর্ধ-পরিবাহী (Semi-conductor) নয়—লোহা।
- আইসোটোপের ক্ষেত্রে সঠিক—প্রোটন সংখ্যা সমান থাকে।
- জারণ বিক্রিয়ায় ঘটে—ইলেকট্রন বর্জন।
- ভারী পানি (Heavy water)-এর সংকেত হচ্ছে—D₂O।
- বিদ্যুতের উচ্চতর ভোল্ট থেকে নিম্নতর ভোল্ট পাওয়া যায়—স্টেপ-ডাউন ট্রান্সফর্মারের সাহায্যে।
- কাজ ও বলের একক যথাক্রমে—জুল ও ডাইন।
- আকাশে বিদ্যুৎ চমকায়—মেঘের অসংখ্য জলকণা/বরফকণার মধ্যে চার্জ সঞ্চিত হলে।
- যে নিষ্ক্রিয় গ্যাসে (Inert gas) আটটি ইলেকট্রন নেই—হিলিয়াম।
- এপিকালচার বলতে বুঝায়—মৌমাছির চাষ।
- বিগ ব্যাং (Big Bang) তত্ত্বের আধুনিক ব্যাখ্যা উপস্থাপন করেছেন—স্টিফেন হকিং।
- অপটিক্যাল ফাইবার (Optical fibre) হচ্ছে—খুব সরু এবং নমনীয় কাচ তন্তুর আলোক নল।
- সমুদ্রে দ্রাঘিমাংশ নির্ণয়ের যন্ত্রের নাম—ক্রোনোমিটার।

- কোয়ান্টাম এক ধরনের—অনুপাত
- এলেকট্রন।
- কৃষি জমিতে প্রধানত চুন ব্যবহার করা হয়—মাটির অম্লতা হ্রাসের জন্য।
- যে আলোক তরঙ্গে (Light spectrum) মানব চোখ দেখতে পায়—৪০০ থেকে ৭০০ ন্যানোমিটার (nm)।
- হীরক উজ্জ্বল দেখার কারণ—পূর্ণ অভ্যন্তরীণ প্রতিফলনের জন্য।
- মানবদেহে সাধারণভাবে ক্রোমোজোম থাকে—২৩ জোড়া।

৩০তম বিসিএস

- রাসায়নিক অগ্নিনির্বাপক কাজ করে অগ্নিতে—অক্সিজেন সরবরাহে প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করে।
- সংকর ধাতু পিতলের উপাদান—তামা ও দস্তা।
- গ্রিনহাউস ইফেক্টের পরিণতিতে বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুতর ক্ষতি—নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে।
- নবায়নযোগ্য জ্বালানি—পরমাণু শক্তি।
- বিশ্ব পরিবেশ দিবস—৫ জুন।
- বৈদ্যুতিক পাখা ধীরে ধীরে ঘুরলে বিদ্যুৎ খরচ—একই হয়।
- রঙিন টেলিভিশন থেকে যে ক্ষতিকর রশ্মি বের হয়—রঞ্জন রশ্মি।
- ডায়াবেটিস রোগ সম্পর্কে যে তথ্যটি সত্য নয় তা হলো—চিনি জাতীয় খাবার বেশি খেলে এ রোগ হয়।
- এনজিওপ্লাস্টিক হচ্ছে—হৃৎপিণ্ডের বন্ধ শিরা বেলুনের সাহায্যে ফুলানো।
- অ্যালুমিনিয়াম সালফেটকে চলতি বাংলায় বলে—ফটকিরি।
- ডেব্রু জ্বরের বাহক মশা—এডিস।
- হ্যালির ধূমকেতু দেখা যায়—৭৬ বছর পর পর।
- জমির লবণাক্ততা নিয়ন্ত্রণ করে—পানি সেচ।
- যার অভাবে ফসলের পরিপক্বতা বিলম্বিত হয়—সালফার।
- যে মাধ্যমে শব্দের গতি সর্বাপেক্ষা কম—বায়বীয় পদার্থে।
- যে জারক রস পাকস্থলিতে দুগ্ধ জমাট বাঁধায়—রেনিন।
- স্টিফেন হকিং'স বিশ্বের একজন অতিশয় বিখ্যাত—পদার্থবিদ।
- ফল পাকানোর জন্য দায়—ইথিলিন।

১৩তম প্রভাবক নিবন্ধন ২০১৬

- 'ভাল দিনে' বলতে বুঝানো হয়—
গর্ভস্থ শিশুর অপরিণত বিকাশ।
- বায়ু দূষণের জন্য প্রধানত দায়ী—
কার্বন মনোক্সাইড।

জিকা ভাইরাস যে দেশে সর্বপ্রথম ছড়ায়—

- ক) ভারত
- খ) আমেরিকা
- গ) ব্রাজিল
- ঘ) ইরাক

[Note: ১৯৪৭ সালে জিকা ভাইরাস প্রথম উগান্ডায় এক ধরনের বানরের দেহে পাওয়া যায়। আর ১৯৫২ সালে উগান্ডা ও তাজানিয়াতে প্রথমবারের মতো মানবদেহে এ ভাইরাস শনাক্ত হয়। সম্প্রতি জিকা ভাইরাস সর্বপ্রথম ছড়ায় ব্রাজিলে।]

- মানুষের রক্তে শ্বেতকণিকা ও লোহিতকণিকার অনুপাত— ১:৭০০।
- সূর্য হতে পৃথিবীতে আলো এসে পৌঁছাতে সময় লাগে প্রায়— ৮ মিনিট।
- সম্প্রতি নাসার (NASA) কর্মরত কোন বাহাদেশী জ্যোতির্বিজ্ঞানী নতুন পাঁচটি নক্ষত্র আবিষ্কার করেছেন— কুবাব খান।

১৩তম শিক্ক নিবন্ধন ২০১৬

- সুইক্ট কোডের সংখ্যা— ৮।
- HTML- এর পূর্ণরূপ— Hyper Text Mark up Language।
- হিউম্যান প্যাপিলোমা— ভাইরাস।

ইনসুলিন কে আবিষ্কার করেন?

- ক) ফ্রেডেরিক হপকিন্স
- খ) আলেকজান্ডার ফ্রেমিং
- গ) গেরহার্ড ডোমাক
- ঘ) অ্যাড ওয়ার্ল্ড জেনার

[Note: ইনসুলিন আবিষ্কার করেন ফ্রেডেরিক হপকিন্স ও চার্লস এইচ বেক্ট।]

- গলগণ্ড রোগ হয়— আয়োডিনের অভাবে।
- এপিফ্যালক্স হলো— মৌমাছি পালন বিদ্যা।
- সিনমেগ্রাফ হলো— ভূমিকম্প মাপক যন্ত্র।
- মহাকর্ষীয় তরঙ্গ আবিষ্কারক দীপকের তালুকদারের নিজ জেলা— বরগুনা।

১৩তম শিক্ক নিবন্ধন (ফুল-২) ২০১৬

- যে দেশে পটন ধরে না— মধু।
- ভিটামিন সি-এর অভাবে যে রোগ হয়— স্কার্ভি।

- নিউমোনিয়া রোগে আক্রান্ত হয়—
মানবদেহের— ফুসফুস।
- বাংলাদেশের একটি জীবন্ত জীবাশ্ম হল— রাজ কাঁকড়া।
- আইসিডিডিআরবি হাসপাতালে যে রোগের চিকিৎসা হয়— কলেরা।

ATEO অফিসার ২০১৬

- সাধারণ তাপমাত্রা বায়ুচাপে পানি ফুটে— ১০০° সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রায়।
- সবচেয়ে বেশি বিদ্যুৎ পরিবাহী— রূপা।
- অগ্নি নির্বাপক গ্যাস— কার্বন ডাইঅক্সাইড।
- তামাকে সর্বাপেক্ষা বিষাক্ত বস্তুর নাম— নিকোটিন।
- পৃথিবীর প্রথম সৃষ্ট জীব— এমিবা।

সহকারী পরিবার পরিকল্পনা কর্মকর্তা ২০১৬

- পাটের জিন বিন্যাস আবিষ্কার করেন— ড. মাকসুদুল আলম।
- ইউরিয়াম সার থেকে উদ্ভিদ গ্রহণ করে— নাইট্রোজেন।
- সাধারণত বৈদ্যুতিক বাত্বের ভিতর থাকে— নাইট্রোজেন।
- কোনটি ভাইরাসজনিত রোগ নয়?

- ক) জন্টিস
- খ) ডেঙ্গু
- গ) হাম
- ঘ) বসন্ত

[Note: সবগুলোই ভাইরাসজনিত রোগ।]

- অগ্ন্যাশয় থেকে নিঃসৃত হয়— ইনসুলিন।
- ভিটামিন 'ই'-এর সবচেয়ে ভালো উৎস— ভোজ্যতেল।

উপজেলা মহিলাবিষয়ক কর্মকর্তা ২০১৬

- মানবদেহে হাড় আছে— ২০৬।
- AIDS কবে প্রথম ধরা পড়ে?

- ক) ১৯৮০
- খ) ১৯৮৪
- গ) ১৯৯৪
- ঘ) ১৯৯৮

[Note: সঠিক উত্তর ১৯৮১ সালে।]

সাব-রেজিস্ট্রার ২০১৬

- জোন হলো— চালকবিহীন বিমান।
- পারমাণবিক বোমা তৈরি হয়— ইউরেনিয়াম।
- সবচেয়ে মূল্যবান ধাতু— প্রাটিনাম।
- মরিচ কাল লাগে— ক্যাপসিসিনের কারণে।
- ক্যালসিয়ামের প্রধান উৎস— দুধ।
- নবায়নযোগ্য জ্বালানী— পরমাণু শক্তি।
- বার্ড ফ্লু ভাইরাস— H5N1.

প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের উপ-সহকারী পরিচালক ২০১৬

- অধরা কণার অস্তিত্ব আবিষ্কারের নেতৃত্ব দিয়েছেন পদার্থবিজ্ঞানী— এম জাহিদ হাসান।

সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা (মুক্তিযোদ্ধা ও ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠী) ২০১৫

- শ্বসন প্রক্রিয়ায় উদ্ভিদ ত্যাগ করে— কার্বন ডাইঅক্সাইড।
- তেজস্ক্রিয়তা আবিষ্কার করেন— হেনরি বেকেরেল।
- সিস্টোলিক চাপ বলতে বোঝায়— হৃৎপিণ্ডের সংকোচন চাপ।
- ইউরিয়াম সার তৈরিতে কাঁচামাল হিসাবে ব্যবহার করা হয়— মিথেন গ্যাস।
- সমুদ্রের গভীরতা নির্ণয়ের যন্ত্র হলো— ফ্যাডোমিটার।

ATEO (মুক্তিযোদ্ধা ও ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠী কোটা) ২০১৫

- সুখম খাদ্যের উপাদান— ৬টি।
- প্রাপ্তবয়স্ক একজন মানুষের শরীরে পানির পরিমাণ— প্রায় ৬০ ভাগ।
- 'A Brief History of Time' শীর্ষক গ্রন্থের লেখক— স্টিফেন হকিং।
- পানির ঘনত্ব সবচেয়ে বেশি— ৪°C তাপমাত্রায়।

জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিভিল) ২০১৫

- যে ভিটামিনযুক্ত মরিচ কাল লাগে— ভিটামিন A.
- যে ফলটি বেশি আমিষ সমৃদ্ধ— কাঁঠাল।
- যে রোগে মাড়ি দিয়ে রক্ত ও পুঞ্জ পড়ে— স্কার্ভি।
- বৈদ্যুতিক ইন্ট্রি ও হিটারে ব্যবহৃত হয়— নাইক্রোম তার।
- প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রধান উপাদান— মিথেন।

পানি উন্নয়ন বোর্ড অফিস সহায়ক ২০১৫

- রংধনুতে রং থাকে— ৭টি।
- ফুলকার সাহায্যে শ্বাস নেয়— মাছ।
- মাকড়সার পা— ৮টি।
- আমিষ জাতীয় খাদ্য— মাংস।
- তরল পদার্থ পরিমাপের একক— লিটার।
- যে প্রাণী দাড়িয়ে ঘুমায়— ঘোড়া।
- ডেঙ্গু জ্বরের জীবাণুবাহী প্রাণী— মশা।

ভৌতবিজ্ঞান | মান ০৫

সিলেবাসে অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

পদার্থের অবস্থা, এটমের গঠন, কার্বনের বহুমুখী ব্যবহার, এসিড, ক্ষার, লবণ, পদার্থের ক্ষয়, সাবানের কাজ, ভৌত রাশি এবং এর পরিমাপ, ভৌত বিজ্ঞানের উন্নয়ন, চৌম্বকত্ব, তরঙ্গ এবং শব্দ, তাপ ও তাপগতিবিদ্যা, আলোর প্রকৃতি, স্থির এবং চল তড়িৎ, ইলেকট্রনিক্স, আধুনিক পদার্থবিজ্ঞান, শক্তির উৎস এবং এর প্রয়োগ, নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস, পারমাণবিক শক্তি, খনিজ উৎস, শক্তির রূপান্তর, আলোক যন্ত্রপাতি, মৌলিক কণা, ধাতব পদার্থ এবং তাদের যৌগসমূহ, অধাতব পদার্থ, জারণ-বিজারণ, তড়িৎ কোষ, অজৈব যৌগ, জৈব যৌগ, তড়িৎ চৌম্বক, ট্রান্সফরমার, এন্ট্রের, তেজস্ক্রিয়তা ইত্যাদি।

Exam Review অংশে ২৫তম-৩৬তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো তথ্যাকারে উপস্থাপন করা হয়েছে। এছাড়া সাজেশন ও টিপস অংশে ১০ম-২৪তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো অধ্যয়নাত্মক সংযোজন করা হয়েছে।

ভৌত বিজ্ঞানের উন্নয়ন

ভৌত পদার্থবিজ্ঞানের উন্নয়ন

- উড়োজাহাজের গতি নির্ণায়ক যন্ত্র— ট্যাকোমিটার। /২৩তম; ২২তম বিসিএস/
- মানবদেহের রক্তচাপ নির্ণায়ক যন্ত্র— স্ফিগমোম্যানোমিটার। /২৩তম বিসিএস/
- নোবেল পুরস্কারের প্রবর্তক আলফ্রেড নোবেল ধনী হয়েছিলেন— উন্নত ধরনের বিস্ফোরক ডিনামাইট আবিষ্কার করে। /১৮তম বিসিএস/
- স্টিফেন হকিং বিশ্বের একজন খুব বিখ্যাত— পদার্থবিদ। /১৮তম বিসিএস/
- বিদ্যুৎ সাধারণ মানুষের কাজে লাগানোর জন্য যে বৈজ্ঞানিকের অবদান সবচেয়ে বেশি— টমাস এডিসন। /১৮তম বিসিএস/
- সমুদ্রের গভীরতা নির্ণয় করা হয়— প্রতিধ্বনির সাহায্যে। /১৪তম বিসিএস/
- শব্দ রেকর্ড করার জন্য ব্যবহৃত যন্ত্র হলো— Phonograph।
- সূর্যই যে সৌরজগতের কেন্দ্র এবং পৃথিবী ও গ্রহগুলো তার চারদিকে ঘুরে চলেছে— একথা প্রথম বলেছেন— কোপার্নিকাস।
- বিজ্ঞানে দুইবার (রসায়ন, পদার্থ) নোবেল পুরস্কার অর্জন করেছিলেন— মাদাম কুরি।
- NWD (Nation Wide Dialing) টেলিফোনের একটি ডায়ালিং পদ্ধতি যার সাহায্যে— বাংলাদেশের এক জেলা থেকে অন্য জেলায় ফোনে কথা বলা যায়।
- ISD (International Subscriber Dialing) টেলিফোনের একটি ডায়ালিং পদ্ধতি, যার সাহায্যে— দেশে ও বিদেশে ফোনে কথা বলা যায়।
- Telegraph হলো এমন একটি যন্ত্র যার সাহায্যে— বৈদ্যুতিক তারের মাধ্যমে দূরবর্তী স্থানে সাংকেতিক ভাষায় সংবাদ প্রেরণ করা হয়।

RADAR-এর পূর্ণরূপ— Radio Detection And Ranging।

LASER-এর পূর্ণরূপ— Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation।

- ব্রাকবন্ড— বিমানের একটি যন্ত্র (পুরো বিমানটি ধ্বংস হলেও এ যন্ত্রটি ধ্বংস হয় না, এমনকি পানিতেও নষ্ট হয় না এবং এ যন্ত্রে ঐ বিমান সম্পর্কিত তথ্য সংরক্ষিত থাকে)।
- সাদাকালো টেলিভিশনে ১টি এবং রঙিন টেলিভিশনে ইলেকট্রন গান থাকে— ৩টি।

ভৌত পদার্থবিজ্ঞান

- MKS পদ্ধতিতে ভরের একক— কিলোগ্রাম।
- আন্তর্জাতিক পদ্ধতিতে আয়তনের একক— ঘন মিটার।
- সিজিএস পদ্ধতিতে দৈর্ঘ্যের একক— সেমি।
- আন্তর্জাতিক একক পদ্ধতি চালু হয়— ১৯৬০ সালে।
- কাজের একক— জুল।

তরঙ্গ ও শব্দ

- যে মাধ্যমে শব্দের গতি সবচেয়ে বেশি— কঠিন (লোহা)। /১৩তম বিসিএস/
- চাঁদে কোনো শব্দ করলে তা শোনা যাবে না— কারণ চাঁদে বায়ুমণ্ডল নেই। /১৬তম বিসিএস/
- বি-৫২— এক ধরনের বোমারু বিমান। /১৬তম বিসিএস/
- আলট্রাসোনোগ্রাফি— ছোট তরঙ্গদৈর্ঘ্যের শব্দের দ্বারা ইমেজিং। /১৫তম বিসিএস/
- শব্দ উৎপত্তির কারণ— বস্তুর কম্পন।
- কুকুরের শ্রাব্যতার উর্ধ্বসীমা প্রায়— 35,000 Hz।
- বাদুড়ের শ্রাব্যতার উর্ধ্বসীমা প্রায়— 1,00,000 Hz।

কতিপয় বৈজ্ঞানিক যন্ত্রের ব্যবহার

যন্ত্রের নাম	ব্যবহার
অলটিমিটার	উচ্চতা নির্ণায়ক যন্ত্র।
অ্যানিমোমিটার	বাতাসের গতিবেগ ও শক্তি পরিমাপক যন্ত্র।
অডিওমিটার	শব্দের তীব্রতা নির্ণায়ক যন্ত্র।
ওডোমিটার	মোটর গাড়ির গতি নির্ণায়ক যন্ত্র।
কার্ডিগ্রাফ	হৃৎপিণ্ডের গতি নির্ণায়ক যন্ত্র।
ট্যাকোমিটার	উড়োজাহাজের গতি নির্ণায়ক যন্ত্র।
ক্রোনোমিটার	সমুদ্রের দ্রাঘিমা নির্ণায়ক যন্ত্র বা সূক্ষ্মভাবে সময় পরিমাপ করার যন্ত্র।
পেরিস্কোপ	সাবমেরিন থেকে সমুদ্রের ওপরের জাহাজ দেখার যন্ত্র।
ফ্যাডোমিটার	সমুদ্রের গভীরতা নির্ণায়ক যন্ত্র।
ব্যারোমিটার	বায়ুমণ্ডলের চাপ নির্ণায়ক যন্ত্র।
ম্যানোমিটার	গ্যাসের চাপ নির্ণায়ক যন্ত্র।
ল্যাক্টোমিটার	দুধের বিতৃষ্ণতা নির্ণায়ক যন্ত্র।
সিসমোমিটার	ভূমিকম্প পরিমাপক যন্ত্র।
ট্রেন্ডোগ্রাম	উদ্ভিদের বৃদ্ধি নির্ণায়ক যন্ত্র।
স্ফিগমোম্যানোমিটার	মানবদেহের রক্তচাপ নির্ণায়ক যন্ত্র।
স্টেথোস্কোপ	হৃৎপিণ্ড ও ফুসফুসের শব্দ নিরূপক যন্ত্র।
সেলস্ট্যান্ট	সূর্য ও অন্যান্য গ্রহের কৌণিক উন্নতি পরিমাপক যন্ত্র।
হাইড্রোমিটার	তরলের আপেক্ষিক গুরুত্ব নির্ণায়ক যন্ত্র।
হাইড্রোফোন	পানির তলায় শব্দ নিরূপকের যন্ত্র।
রেইনগেজ	বৃষ্টি পরিমাপক যন্ত্র।
গ্রাডিমিটার	পানির তলায় তেলের সঞ্চয় নির্ণায়ক যন্ত্র।
জাইরোকম্পাস	জাহাজে দিক নির্ণায়ক যন্ত্র।

পদার্থবিজ্ঞানের বিভিন্ন আবিষ্কার ও আবিষ্কারক

আবিষ্কার	আবিষ্কারক	সাল	দেশ
বাস্তবায়িত ইঞ্জিন	জেমস ওয়াট	১৭৬৯	ইটাল্যান্ড
টেলিভিশন	জন এল বেয়ার্ড	১৯২৬	যুক্তরাষ্ট্র
টেলিফোন	আলেকজান্ডার গ্রাহাম বেল	১৮৭৬	যুক্তরাষ্ট্র
রেডিও	জি. মার্কনি	১৮৯৪	ইতালি
পেট্রোল ইঞ্জিন	নিকোলাস অটো	১৮৭৬	জার্মানি
ফেনোথ্রাক	টমাস আলভা এডিসন	১৮৭৮	যুক্তরাষ্ট্র
বৈদ্যুতিক বাতি	টমাস আলভা এডিসন	১৮৭৮	যুক্তরাষ্ট্র
এক্সরে	রন্টজেন	১৮৯৫	জার্মানি
লেজার	টি এইচ মাইম্যান	১৮৬০	যুক্তরাষ্ট্র
ব্যারোমিটার	টরিসেলি	১৬৪৩	ইতালি
তেজস্ক্রিয়তা	হেনরি বেকেরেল	১৮৯৬	ফ্রান্স
পারমাণবিক বোমা	ওপেনহাইমার	১৯৪৫	যুক্তরাষ্ট্র
ডিনামাইট	আলফ্রেড নোবেল	১৮৬২	সুইডেন

- মাকড়সার শ্রাব্যতার উৎসীমা প্রায়— 45,000 Hz।
- উচ্চ শব্দযুক্ত শিল্পকারখানায় শ্রমিকের শ্রবণ শক্তি অধিক হ্রাস পায়— প্রতি দশ বছরে।

- শব্দোত্তর তরঙ্গ উৎপন্ন করা যায়— কোয়ার্টজ ক্রিস্টাল অনিলেটে।
- শব্দের গতি সবচেয়ে কম— বয়স্ক মাধ্যমে।
- পানি মাধ্যমে শব্দের বেগ— ১৪৫০ মিটার/সেকেন্ড।

- শব্দ চলাচলের জন্য দরকার— অবিচ্ছিন্ন জড় মাধ্যম।
- সবুদের গভীরতা নির্ণয় করা যায়— প্রতিফলনের সাহায্যে।
- মানুষ বর্ধিত হওয়ার সর্বোচ্চ স্রুতিসীমা— ১০৫ ডিবি।

- সবুদের গভীরতা মাপক যন্ত্রের নাম— ফাসোমিটার।
- শব্দের তীব্রতার ব্যবহারিক একক— ডেসিবেল।
- শব্দ তরঙ্গ হলো— অনুদৈর্ঘ্য বা দৈর্ঘ্যিক তরঙ্গ।

- 1°C তাপমাত্রা বৃদ্ধির জন্য বায়ুতে শব্দের বেগ বৃদ্ধি পায়— ০.৬ মিটার/সেকেন্ড।
- বায়ু অপেক্ষা পানিতে শব্দের বেগ বেশি— ৪ গুণ (প্রায়)।
- ন্যূনতম যে সময়ের মধ্যে শব্দ ফিরে আসলে প্রতিফলন শোনা যাবে না— $\frac{1}{10}$ বা ০.১ সেকেন্ড।
- বাতাস অপেক্ষা লোহাতে শব্দ দ্রুত চলে— ১৫ গুণ (প্রায়)।

- আলোর চেয়ে শব্দের গতিবেগ— কম।
- শব্দ বায়ু মাধ্যমে দ্রুত চলে— বর্ষাকালে।
- লোহা মাধ্যমে শব্দের বেগ— ৫২২১ মিটার/সেকেন্ড।

- শব্দ বা প্রতিফলন শোনার জন্য উৎস ও প্রতিফলকের মধ্যবর্তী দূরত্ব হওয়া প্রয়োজন— ন্যূনতম ১৬.৬ মিটার।
- কম্পাঙ্ক বাড়লে শব্দের তীক্ষ্ণতা— বাড়ে।
- রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসার ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়— শব্দোত্তর তরঙ্গ।

- মানুষের শ্রাব্যতার উৎসীমা হলো— 20,000 Hz।
- 0°C তাপমাত্রায় এবং স্বাভাবিক চাপে বাতাসে শব্দের বেগ— 332 ms⁻¹।

তাপ ও তাপ গতিবিদ্যা

- ফারেনহাইট ও সেলসিয়াসের স্কেলে কত ডিগ্রি তাপমাত্রায় সমান তাপমাত্রা নির্দেশ করে— 80° (২৩তম বিসিএস)
- মাটির পাত্রে পানি ঠাণ্ডা থাকে—
- মাটির পাত্রে পানির বাষ্পীভবনে সাহায্য করে (২৩তম বিসিএস)
- আকাশ মেঘলা থাকলে গরম বেশি লাগে—মেঘ পৃথিবী পৃষ্ঠ থেকে বিকীর্ণ তাপকে ওপরে যেতে বাধা দেয় বলে। (২৩তম বিসিএস)
- রান্না করার হাড়ি পাতিল সাধারণত এলুমিনিয়ামের তৈরি হয়। এর প্রধান কারণ— এতে দ্রুত তাপ সঞ্চারিত হয়ে খাদ্যদ্রব্য তাড়াতাড়ি সিদ্ধ হয় (২৩তম বিসিএস)

ভৌত রাশি ও এর পরিমাপ
SI (International Systems of Units)
পদ্ধতিতে গুরুত্বপূর্ণ রাশির একক

রাশি	একক
দৈর্ঘ্য	মিটার (m)
সময়	সেকেন্ড (s)
তাপমাত্রা	কেলভিন (K)
দীপন ক্ষমতা	ক্যান্ডেলা (cd)
পদার্থের পরিমাণ	মোল (mole)
তড়িৎ প্রবাহ	অম্পিয়ার (A)
ক্ষেত্রফল	মিটার ^২ (m ²)
সরণ	মিটার (m)
বেগ বা দ্রুতি	মিটার/সেকেন্ড (ms ⁻¹)
ত্বরণ	মিটার/সেকেন্ড ^২ (ms ⁻²)
বল	নিউটন (N)
কাজ/শক্তি/তাপ	জুল (J)
ক্ষমতা	ওয়াট (W)
ঘনত্ব	কিলোগ্রাম/মিটার ^৩ (kgm ⁻³)
চাপ	প্যাসকেল (Pa)
কম্পাঙ্ক	হার্জ (Hz)
আধান	কুলম্ব (C)
রোধ	ওহম (Ω)
পরিবাহিতা	সিমেস (S)
তেজস্ক্রিয়তা	বেকেরেল (Bq)
এক্সরে	রন্টজেন (R)
লেপের ক্ষমতা	ডায়ান্টার (D)

- যে রঙের কাপে চা তাড়াতাড়ি ঠাণ্ডা হয়— কালো। (১৪তম বিসিএস)
- পাহাড়ের উপর রান্না করতে বেশি সময় লাগে— বায়ুর চাপ কম থাকার কারণে। (২৪তম বিসিএস)

- প্রেসার কুকারে রান্না তাড়াতাড়ি হয়— কারণ উচ্চচাপে তরলের স্ফুটনাংক বৃদ্ধি পায়। (১০ম বিসিএস)
- ফারেনহাইট ও সেলসিয়াসের স্কেলে সমান তাপমাত্রা নির্দেশ করে— -80° তাপমাত্রা।

- তাপমাত্রা পরিমাপের বিভিন্ন স্কেলের মধ্যে সম্পর্ক— $\frac{C}{5} = \frac{F-32}{9} = \frac{K-273}{5}$
- মাটির পাত্রে পানি ঠাণ্ডা থাকে— কারণ মাটির পাত্রে পানির বাষ্পীভবনে সাহায্য করে।

- আকাশ মেঘলা থাকলে গরম বেশি লাগে— মেঘ পৃথিবী পৃষ্ঠ থেকে বিকীর্ণ তাপকে ওপরে যেতে বাধা দেয় বলে।

- প্রেসার কুকারে পানির স্ফুটনাংক— বেশি হয়।
- পর্বতের চূড়ায় আরোহণ করলে নাক দিয়ে রক্তপাত হতে পারে, কারণ উচ্চ পর্বত চূড়ায়— বায়ুর চাপ কম।
- চা তাড়াতাড়ি ঠাণ্ডা হয়— কালো রঙের কাপে।
- মেঘাচ্ছন্ন আকাশে রাত অপেক্ষাকৃত গরম হয়— কারণ মেঘ মাটি থেকে বায়ুতে তাপ বিকিরণে বাধা দেয়।
- যে রঙের বস্তুর তাপ শোষণ ক্ষমতা কম— সাদা।
- স্ফুটন শুরু হওয়ার পর পানি জীবাণুমুক্ত হয়— ১৫-২০ মিনিট ধরে স্ফুটন করলে।
- যে পাহাড়ের চূড়ায় পানির স্ফুটনাংক কমে যায় কারণ ঐ উচ্চতায়— বায়ুর চাপ কম।
- কাপড়ের তাপ বিকিরণ ও শোষণ করার ক্ষমতা সর্বোচ্চে বেশি— কালো রঙের।
- তাপ সঞ্চালনের দ্রুততম প্রক্রিয়া— বিকিরণ।
- তাপ প্রয়োগে সবচাইতে বেশি প্রসারিত হয়— বায়বীয় পদার্থ।
- সূর্য থেকে পৃথিবীতে তাপ আসে— বিকিরণ পদ্ধতিতে।
- মেঘলা রাতে— শিশির উৎপন্ন হয় না।
- ভূপৃষ্ঠ হতে উপরে উঠলে শরীর ফেটে রক্ত পড়ে— সেখানে বায়ুর চাপ ভূপৃষ্ঠ হতে কম বলে।
- একটি বদ্ধ ঘরে একটি চালু ফ্রিজের দরজা খুলে রাখলে ঘরের তাপমাত্রা— অপরিবর্তিত থাকবে।
- শীতে শরীর কাপে— শরীরের তাপের চেয়ে বাহিরের তাপ কম বলে।
- রেফ্রিজারেটরে ব্যবহৃত হয়— অ্যামোনিয়া ও ফ্রেন।
- শীতকালে ঠোঁট ও গায়ের চামড়া ফেটে যায়— বাতাসের আপেক্ষিক আর্দ্রতা কম বলে।
- ফ্যান চালালে আমরা ঠাণ্ডা অনুভব করি, কারণ ফ্যান— শরীর থেকে বাষ্পীভবনের হার বাড়িয়ে দেয়।
- বর্ষাকালে ভিজা কাপড় শুকাতে দেরি হয়— কারণ বাতাসে জলীয়বাষ্পের পরিমাণ বেশি থাকে।
- ফারেনহাইট স্কেলে পানির স্ফুটনাংক— ২১২°।
- শীতকালে ভিজা কাপড় তাড়াতাড়ি শুকায়ে— বাতাসে জলীয়বাষ্প কম থাকে বলে।

রসায়নের কিছু আবিষ্কার ও আবিষ্কারক

আবিষ্কার	আবিষ্কারক	সাল	দেশ
অক্সিজেন	জোসেফ প্রিষ্টলি	১৭৭৪	যুক্তরাজ্য
হাইড্রোজেন	হেনরি ক্যাভেন্ডিশ	১৭৬৬	যুক্তরাজ্য
ইলেকট্রন	থমসন	১৮৯৭	যুক্তরাজ্য
প্রোটন	রাদারফোর্ড	১৯১৯	যুক্তরাষ্ট্র
নিউট্রন	চ্যাডউইক	১৯৩২	যুক্তরাজ্য
বৈদ্যুতিক কোষ	আলেক্সান্দ্রো ভোল্টা	১৮০০	ইতালি
ডিনামাইট	আলফ্রেড বার্নার্ড নোবেল	১৮৬২	সুইডেন
গুরুকোষ	জর্জেস লেকল্যান্ড	১৮৬৪	ফ্রান্স
পারমাণবিক সংখ্যা	মোসলে	১৯১৩	যুক্তরাজ্য
আপেক্ষিক ভর	ডাল্টন	১৮০৩-০৫	যুক্তরাজ্য

- শহরের রাস্তায় ট্রাফিক পুলিশ সাধারণত সাদা ছাতা ও সাদা জামা ব্যবহার করে— তাপ বিকিরণ থেকে বাঁচার জন্য।
- মোটরগাড়ির ইঞ্জিনকে ঠাণ্ডা রাখার জন্য পানি ব্যবহার করা হয়, কারণ— অনেক তাপ শোষণ করলেও পানির উষ্ণতা অল্প বৃদ্ধি পায়।
- তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে কার্বনের রোধ— হ্রাস পায়।
- শীতকালে আমাদের দেশে ভিজা কাপড় দ্রুত শুকায়ে এবং গায়ের চামড়া বা ঠোঁট ফেটে যায়— আপেক্ষিক আর্দ্রতা কম থাকে বলে।

আলোর প্রকৃতি ও আলোক যন্ত্রপাতি

- সিনেমাস্কোপ প্রজেক্টরে যে ধরনের লেন্স ব্যবহৃত হয়— অবতল। (১৩তম বিসিএস)
- রংধনু সৃষ্টির বেলায় পানির কণাগুলো— প্রিজমের কাজ করে। (১১তম বিসিএস)
- যে তিনটি মুখ্য বর্ণের সমন্বয়ে অন্যান্য বর্ণ সৃষ্টি করা যায় সেগুলো হলো— লাল, নীল, সবুজ। (১০ম বিসিএস)
- যে মসৃণতলে আলোর নিয়মিত প্রতিফলন ঘটে তাকে বলে— দর্পণ। (২০তম বিসিএস)
- আকাশ নীল দেখায়— নীল আলোর বিক্ষেপণ অপেক্ষাকৃত বেশি বলে। (১৫তম বিসিএস)
- পানিতে নৌকার বৈঠা বাঁকা দেখা যাওয়ার কারণ, আলোর— প্রতিসরণ। (১২তম বিসিএস)
- রঙিন টেলিভিশন ক্যামেরায় তিনটি মৌলিক রং— আসমানি, সবুজ এবং লাল।
- আকাশ নীল দেখায়— নীল আলোর বিক্ষেপণ অপেক্ষাকৃত বেশি বলে।

- সিনেমাস্কোপ প্রজেক্টরে ব্যবহৃত হয়— অবতল লেন্স।
- রংধনু সৃষ্টির বেলায় পানির কণাগুলো— প্রিজমের কাজ করে।
- বর্ণালির প্রান্তীয় বর্ণ— বেগুনি ও লাল।
- পানিতে নৌকার বৈঠা বাঁকা দেখা যাওয়ার কারণ, আলোর— প্রতিসরণ।
- আলোর প্রতিসরণ সবচাইতে বেশি— বেগুনি বর্ণের।
- দৃশ্যমান বর্ণালির বৃহত্তর তরঙ্গ দৈর্ঘ্য— লাল রঙের। (তরঙ্গ দৈর্ঘ্য কম— বেগুনি রঙের)।
- প্রিজমে পতিত আলো সাধারণত— প্রতিসরিত হয়।
- হলুদ ফুলকে নীল কাচের মধ্য দিয়ে দেখলে— কালো দেখায়।
- দিনের বেলায় গাছের পাতা সবুজ দেখায়, কারণ— পাতার ক্লোরোফিল সবুজ বাদে সকল বর্ণকে শোষণ করে।
- গোখলির কারণ— প্রতিসরণ।
- সমুদ্রকে নীল দেখানোর কারণ হলো— আপতিত সূর্য রশ্মির— বিক্ষেপণ।
- যে বস্তু আলোর সকল রং প্রতিফলিত করে, তার রং— সাদা।
- হীরা আধারে চক্চক্ করে— উচ্চ প্রতিসরাঙ্কের কারণে অভ্যন্তরীণভাবে আলোর প্রতিফলন ঘটে।
- কোনো বস্তু যখন সমস্ত আলো শোষণ করে— তখন তা কালো দেখায়।
- একটি লাল ফুলকে সবুজ আলোয় রাখলে— কালো দেখাবে।
- সূর্যাস্তের সময় আমরা সূর্যকে লাল দেখি, কারণ লাল আলোর— তরঙ্গদৈর্ঘ্য বেশি।
- সবুজ আলোতে একটি হলুদ রঙের বস্তুকে দেখাবে— কালো।

স্থির ও চলতড়িৎ

- মানুষের চোখের মধ্যকার লেন্সের প্রকৃতি— দ্বি উত্তল।
- শহরের রাস্তায় ট্রাফিক লাইট যে ক্রম অনুসারে জ্বলে, তা হলো— লাল- হলুদ-সবুজ-হলুদ-লাল।
- রাস্তার বেলায় বিড়াল ও কুকুরের চোখ জ্বলজ্বল করে, কারণ কুকুর ও বিড়ালের চোখে— টেপেটাম নামক রক্তক কোষ থাকে।
- অকাশ রংবু সূর্য করণ— বৃষ্টি কণা।
- বাকুতে বা শূন্যস্থানে প্রতি সেকেন্ডে আলোর গতি— 3×10^8 মিটার (৩ লক্ষ কিলোমিটার)।
- ফটোম্যাটিক প্রেট আবরণ থাকে— সিলভার ব্রোমাইড (AgBr) ও সিলভার আয়োডাইড (AgI) এর।
- শট দর্শনের নিকটতম দূরত্ব— ২৫ cm।
- চোখের যে ক্রটির জন্য চোখ কাছের জিনিস স্পষ্ট দেখতে পায় না, তাকে বলে— দীর্ঘদৃষ্টি (Hypermetropia) ক্রটি।
- দীর্ঘদৃষ্টি (Hypermetropia) চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়— উত্তল লেন্স।
- হ্রস্বদৃষ্টি (Myopia) চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়— অবতল লেন্স।
- আলোর 'প্রতিফলন' ও 'প্রতিসরণ' নীতির উপর ভিত্তি করে তৈরি হয়— পেরিস্কোপ।
- সাধারণত চল্লিশ বছরে সূর্য চোখের ক্রটিকে বলে— চালশে।
- চালশে দূর করার জন্য ব্যবহৃত হয়— দ্বি-ফোকাস (Bi-focal) লেন্স।
- নকুলান্দিত দূর করার জন্য ব্যবহৃত হয়— টরিক লেন্স।
- জটিল অণুবীক্ষণ যন্ত্রে গঠিত বস্তুর প্রতিবিম্ব হয়— উল্টো ও বিবর্তিত।
- যৌগিক অণুবীক্ষণ যন্ত্র আবিষ্কার করেন— গ্যালিলিও ১৬১০ সালে।
- আকাশ তথা চন্দ্র, সূর্য, গ্রহ, নক্ষত্র প্রভৃতি নভোমণ্ডলীয় বস্তু পর্যবেক্ষণে যে দূরবীক্ষণ যন্ত্র ব্যবহৃত হয় তাকে বলে— নভো দূরবীক্ষণ যন্ত্র।
- সর্বপ্রথম নভোবীক্ষণ (Astronomical Telescope) যন্ত্র আবিষ্কার করেন— ১৬১১ সালে ডেনমার্কের বিখ্যাত জ্যোতিষবিদ কেপলার।
- সাধারণত খেলার মাঠে প্রতিযোগিতা বা অনুষ্ঠান পর্যবেক্ষণ ও যুদ্ধক্ষেত্রে প্রতিপক্ষ সৈন্যের গতিবিধি পর্যবেক্ষণে ব্যবহৃত হয়— Periscope ও Binocular।
- আবাসিক বাড়ির বর্তনীতে সার্কিট ব্রেকার ব্যবহার করা হয়— অতিমাত্রায় বিদ্যুৎ প্রবাহজনিত দুর্ঘটনা রোধের উদ্দেশ্যে। (২৪তম বিসিএস)
- বাংলাদেশে তড়িৎ-এর কম্পাঙ্ক (frequency) প্রতি সেকেন্ডে ৫০ সাইকেল-এর তাৎপর্য— প্রতি সেকেন্ডে বিদ্যুৎ প্রবাহ ৫০ বার দিক বদলায়। (১৫তম বিসিএস)
- সৌরকোষের বিদ্যুৎ রাতেও ব্যবহার করা সম্ভব যদি এর সঙ্গে থাকে— স্টোরেজ ব্যাটারি। (১১তম বিসিএস)
- বৈদ্যুতিক মটর এমন একটি যন্ত্রকৌশল, যা— তড়িৎ শক্তিকে যান্ত্রিক শক্তিতে রূপান্তরিত করে। (১০ম বিসিএস)
- সাধারণত ড্রাইসেলের ইলেকট্রোড হিসেবে রয়েছে— কার্বন দণ্ড ও দস্তার কোটা। (১০ম বিসিএস)
- দূরের বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্রে হতে বিদ্যুৎ নিয়ে আসতে হলে হাই ভোল্টেজ ব্যবহার করার কারণ— এতে বিদ্যুতের অপচয় কম হয়। (১০ম বিসিএস)
- অধিক দূরত্বে তড়িৎ প্রেরণে ভোল্টেজ বাড়ানো হয় এবং তড়িৎ প্রবাহ কমানো হয়, কারণ এতে— তাপশক্তি উৎপাদন কম হয় বলে তড়িৎ শক্তি অপচয় কম হয়। (১০ম বিসিএস)
- বৈদ্যুতিক পাখা ধীরে ধীরে ঘুরলে বিদ্যুত ধরচে— একই হয়। (২৩তম, ১১তম বিসিএস)
- বজ্রপাতের সময় আপনি নিজের গাড়ি করে যাচ্ছেন। নিজেকে সুরক্ষিত রাখার জন্য আপনি— বাইরে এসে মাটিতে উপুড় হয়ে শুয়ে পড়বেন। (১৪তম বিসিএস)
- আকাশে বিদ্যুৎ চমকায়— মেঘের অসংখ্য জলকণা/বরফকণার মধ্যে চার্জ সঞ্চিত হলে।
- বিদ্যুৎ বিলের হিসাব করা হয়— কিলোওয়াট ঘন্টায়।
- আবাসিক বাড়ির বর্তনীতে সার্কিট ব্রেকার ব্যবহার করা হয়— অতিমাত্রায় বিদ্যুৎ প্রবাহজনিত দুর্ঘটনা রোধের উদ্দেশ্যে।
- টেলিফোন লাইনের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়— তড়িৎ শক্তি।

- বিদ্যুৎবাহী তারে পাখি বসলে সাধারণত বিদ্যুৎ স্পৃষ্ট হয় না— কারণ মাটির সঙ্গে সংযোগ হয় না।
- এসি কারেন্টের বৈশিষ্ট্য— সময়ের সাথে দিকের পরিবর্তন হয়।
- বাংলাদেশের বাসাবাড়িতে বিদ্যুতের সাপ্লাই ভোল্টেজ— ২২০ ভোল্ট এসি।
- বৈদ্যুতিক হিটার ও বৈদ্যুতিক ইঞ্জিতে ব্যবহার করা হয়— নাইক্রোম তার।
- বৈদ্যুতিক বাব্ব এর ফিলামেন্ট তৈরি— টাংস্টেন দিয়ে।
- বিদ্যুৎ কিল পরিমাপ করার সময় আমরা কিল পরিমাপ করি— শক্তির জন্য।
- আমরা বিদ্যুতের লাইন থেকে রেডিও চালাতে যে এডাপটার ব্যবহার করি— তা এসি ভোল্টেজকে ডিসি ভোল্টেজে রূপান্তরিত করে।
- একটি ধাতব পদার্থের উষ্ণতা বৃদ্ধির সাথে— বৈদ্যুতিক রোধ বেড়ে যায়।
- ওহমের সূত্র প্রযোজ্য হওয়ার জন্য— উষ্ণতা অপরিবর্তিত থাকা উচিত।
- বৈদ্যুতিক বর্তনীতে শর্ট সার্কিটজনিত ক্ষতি রোধ করার জন্য ব্যবহৃত ফিউজ হলো— ছোট সুরু তার।

চৌম্বকত্ব, তড়িৎ চৌম্বক এবং ট্রান্সফর্মার

- ক্যাসেটের ফিতার শব্দ রক্ষিত থাকে— চুম্বক ক্ষেত্র হিসেবে। (২৩তম বিসিএস)
- কোবাল্ট একটি— চৌম্বক পদার্থ। (১৩তম বিসিএস)
- চুম্বকের আকর্ষণ সবচেয়ে বেশি— দুই মেরুতে।
- কলিং বেলে বিদ্যুৎ চুম্বকের জন্য নরম লোহা ব্যবহার করা হয়— কারণ বিদ্যুৎ প্রবাহে নরম লোহা দ্রুত চুম্বকে পরিণত হয়।
- ক্যাসেট প্রেন্সারের টেপে ব্যবহৃত হয়— CrO_2 ।
- টেপ রেকর্ডার ও কম্পিউটারের স্মৃতির ফিতায় বহুল ব্যবহৃত হয়— সিরামিক চুম্বক।
- পৃথিবী একটি বিরাট চুম্বক। এ ভূ-চুম্বকের উত্তর মেরু থাকে— দক্ষিণ দিকে।
- তড়িৎ চৌম্বক তৈরি করার জন্য ইস্পাতের পরিবর্তে ব্যবহৃত হয়— কাঁচা লোহা।
- বিজ্ঞানী ফ্যারাডে আবিষ্কার করেন— তড়িৎ চৌম্বকীয় আবেশের দুটি সূত্র।
- একটি গতিশীল চুম্বক কিংবা তড়িৎবাহী কুণ্ডলীর প্রভাবে একটি বদ্ধ তার কুণ্ডলীতে ক্ষণস্থায়ী তড়িচ্চালক শক্তি এবং তড়িৎ প্রবাহ উৎপন্ন হওয়ার পদ্ধতিকে বলে— তড়িৎ আবেশ।

বিশেষ সংখ্যা ॥ ৩৭তম বিসিএস

- স্বকীয় আবেশ ওপাংক ও পারস্পরিক আবেশ ওপাংকের একক হলো— হেনরি।
- যে যন্ত্রের সাহায্যে তড়িৎ শক্তিকে যান্ত্রিক শক্তিতে পরিণত করা যায় তাকে বলে— বৈদ্যুতিক মটর।
- তড়িৎ চুম্বকীয় আবেশের ওপর প্রতিষ্ঠিত— ডায়নামো, মোটর ও ট্রান্সফর্মারের ক্রিয়ানীতি।
- সলিনয়েডের মধ্যে একক লৌহ স্থাপন করলে তা পরিণত হয়— তড়িৎ চুম্বকে।
- ট্রান্সফর্মার প্রধানত— ২ প্রকার। যথা : ১. (উচ্চদাপী/ আরোহী/ Step up transformer; ২. নিম্নদাপী/ অবরোহী/ Step down transformer)।
- যে ট্রান্সফর্মারে মুখ্য কুণ্ডলীর নিম্ন বিভবকে গৌণ কুণ্ডলীর উচ্চবিভবে রূপান্তরিত করা হয় তাকে বলে— Step up transformer (তড়িৎ উৎপাদন কেন্দ্রে হতে দূর-দূরান্তে তড়িৎ প্রেরণে ব্যবহৃত হয়)।
- যে ট্রান্সফর্মারে মুখ্য কুণ্ডলীর উচ্চ বিভবকে গৌণ কুণ্ডলীর নিম্ন বিভবে রূপান্তরিত করা হয় তাকে বলে— Step down transformer (রেডিও, টেলিভিশন, টেপ রেকর্ডার, বাসাবাড়িতে ব্যবহৃত হয়)।
- Step up transformer-এ— মুখ্য কুণ্ডলীর পাক সংখ্যা < গৌণ কুণ্ডলীর পাক সংখ্যা।
- Step down transformer-এ— মুখ্য কুণ্ডলীর পাক সংখ্যা > গৌণ কুণ্ডলীর পাক সংখ্যা।

ইলেকট্রনিক্স

- ডিজিটাল ঘড়ি বা ক্যালকুলেটরে কালচে অনুজ্জ্বল যে লেখা ফুটে ওঠে তা— LED ও LCD এর ভিত্তিতে তৈরিতে। (১৫তম বিসিএস)
- রাডারে ব্যবহৃত তড়িৎ চৌম্বক হলো— মাইক্রোওয়েভ। (২০তম বিসিএস)
- আধুনিক মুদ্রণ ব্যবস্থায় ধাতুনির্মিত অক্ষরের প্রয়োজন ফুরাবার বড় কারণ— ফটোলিথোগ্রাফী। (১৬তম বিসিএস)
- ডিজিটাল টেলিফোনের প্রধান বৈশিষ্ট্য হলো— ডিজিটাল সিগন্যালে বার্তা প্রেরণ। (১৬তম বিসিএস)
- অধিকাংশ ফটোকপি মেশিন কাজ করে— পোলারয়েড ফটোগ্রাফি পদ্ধতিতে।

- রিমোট সেলিং বা দূর অনুধাবন বলতে বিশেষভাবে বুঝায়— উপগ্রহের সাহায্যে দূর থেকে ভূমণ্ডলের অবলোকন।
- ব্লাকবক্স— বিমানে রক্ষিত ফ্লাইট ডাটা রেকর্ডারস।
- টেলিভিশনে ছবি প্রেরণের সময় ছবিকে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অংশে বিভক্ত করা হয়— স্ক্যানিং পদ্ধতিতে।
- আধুনিক কম্পিউটারের দ্রুত অগ্রগতির মূলে রয়েছে— ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট।
- এনালগ কমিউনিকেশনের চেয়ে ডিজিটাল কমিউনিকেশনের বড় সুবিধা হলো— ডিজিটালে অনেক দূর পর্যন্ত সিগন্যাল ঠিকমত পৌঁছানো যায়।

আধুনিক পদার্থবিজ্ঞান, এক্সরে, তেজস্ক্রিয়তা

আধুনিক পদার্থবিজ্ঞান

- মহাজাগতিক রশ্মি আবিষ্কার করে বিজ্ঞানী নোবেল পুরস্কার পান— হেস। (২০তম বিসিএস)
- রাডারে যে তড়িৎ চৌম্বক ব্যবহার করা হয় তার নাম— মাইক্রোওয়েভ। (২০তম বিসিএস)
- মাইক্রোওয়েভের মাধ্যমে যে টেলিযোগাযোগ ব্যবস্থা আমাদের দেশে প্রচলিত, তাতে মাইক্রোওয়েভ অধিকাংশ দূরত্ব অতিক্রম করে—ওয়েভ গাইডের মধ্য দিয়ে। (১১তম বিসিএস)
- রঙিন টেলিভিশন থেকে বের হয়— মৃদু রঞ্জন রশ্মি। (২৪তম, ২২তম, ১৬তম বিসিএস)
- লেজার রশ্মি আবিষ্কার করেন— মাইম্যান, ১৯৬০। (২৪তম বিসিএস (বাঙালি))
- রেডিও আইসোটোপ ব্যবহৃত হয়— গলগণও রোগ নির্ণয়ে। (২৩তম বিসিএস)
- সূর্যে শক্তি উৎপন্ন হয়— পরমাণুর ফিউশন পদ্ধতিতে। (২২তম বিসিএস)
- ফিউশন প্রক্রিয়ায়— একাধিক পরমাণু যুক্ত হয়ে নতুন পরমাণু গঠন করে। (১২তম বিসিএস)
- হাইড্রোজেন বোমা তৈরি ও সূর্যে শক্তি উৎপন্ন হয়— পরমাণুর ফিউশন পদ্ধতিতে।
- মানুষ মরে কিন্তু দালান ও স্থাবর সম্পত্তির ক্ষতি হয় না— নাপাম বোমায়।
- টিউমার, ক্যান্সার প্রভৃতি রোগের চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়— গামা রশ্মি।

- ফটোস্ট্যাট মেশিনে ব্যবহৃত মৌলিক পদার্থটির নাম— সেলিনিয়াম।
- ঘর্ষণ, তাপ, রাসায়নিক প্রক্রিয়ায় সহজেই পরমাণু থেকে নির্গত হয়— ইলেকট্রন।
- ক্যান্সার চিকিৎসায় ব্যবহৃত গামা বিকিরণের উৎস— আইসোটোপ।
- অতি-পরমাণুর মধ্যে বিস্ফোরণের ফলে মহাবিশ্ব অবিরতভাবে সম্প্রসারিত হতে থাকে ১৯২৭ সালে এ বক্তব্য দেন— জি. লেমেটার।
- ১৯৩৯ খ্রিষ্টাব্দে ফিশন আবিষ্কার করেন— জার্মান বিজ্ঞানী অটো হ্যান।
- প্রতিটি ফিশনে শক্তি উৎপন্ন হয়— প্রায় ২০০ MeV।
- Nuclear Reactor-এ গতি মন্থরক হিসেবে ব্যবহৃত হয়— ক্যাডমিয়াম বা বোরন দণ্ড বা গ্রাফাইট।
- Atom Bomb তৈরি করা হয়েছে যে নীতির উপর ভিত্তি করে— ফিশন (Fission)।

এক্সরে (X-rays)

- দ্রুতগতি সম্পন্ন ইলেকট্রন কোন ধাতুকে আঘাত করলে তা থেকে অতি ক্ষুদ্র তরঙ্গ দৈর্ঘ্যের এবং উচ্চ ভেদন ক্ষমতা সম্পন্ন অজানা প্রকৃতির এক প্রকার তড়িত চৌম্বক বিকিরণ উৎপন্ন হয় তাকে বলে— X-ray.
- x-ray আবিষ্কার করেন— জার্মান বিজ্ঞানী উলহ্লেম রন্টজেন ১৮৯৫ সালে।
- এক্সরে উৎপাদনে Target (ধাতু) হিসেবে ব্যবহৃত হয়— টাংস্টেন, প্রাটিনাম, মলিবডিনাম ইত্যাদি।
- Target এর বৈশিষ্ট্য হলো— উচ্চ গলনাঙ্ক এবং উচ্চ পারমাণবিক ওজনবিশিষ্ট।
- এক্সরে— বিদ্যুৎ-চৌম্বকীয় আড় তরঙ্গ।
- সাধারণ আলোর তরঙ্গ দৈর্ঘ্য থেকে এক্সরে এর তরঙ্গদৈর্ঘ্য— ছোট।
- এক্সরে এর— তরঙ্গদৈর্ঘ্য প্রায় 10^{-8} থেকে 10^{-10} m বা 1 Å, সরলরেখায় গমন করে, চার্জ নেই (অর্থাৎ এটি চার্জ নিরপেক্ষ) বিদ্যুৎ কিংবা চৌম্বক ক্ষেত্র দ্বারা বিক্ষিপ্ত হয় না, চোখে দেখা যায় না।
- এক্সরে বিকিরণ পরিমাপ করার একক হলো— রন্টজেন।

তেজস্ক্রিয়তা (Radioactivity)

- ভারী মৌলিক পদার্থের নিউক্লিয়াস থেকে স্বতঃস্ফূর্তভাবে অবিরত আলফা (α), বিটা (β) ও গামা (γ) রশ্মি নির্গমনের প্রক্রিয়াকে বলে— তেজস্ক্রিয়তা।

- ১৮৯৬ সালে সর্বপ্রথম ইউরেনিয়ামে তেজস্ক্রিয়তা আবিষ্কার করে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন— ফরাসি বিজ্ঞানী হেনরি বেকেরেল।
- তেজস্ক্রিয়তা একটি— নিউক্লীয় ঘটনা/ স্বাভাবিক ও স্বতঃস্ফূর্ত ঘটনা/ অবিরাম প্রক্রিয়া, সবিরাম নয়।
- চাপ, তাপ, বিদ্যুৎ, চৌম্বক ক্ষেত্র বা বাইরের কোনো বল দ্বারা প্রভাবিত হয় না— তেজস্ক্রিয়তা।
- তেজস্ক্রিয়তার একক— বেকেরেল (Bacquerel) বা Bq।
- ইউরেনিয়াম (Uranium) পরমাণুর অর্ধায়ু— ৪৫০ কোটি বছর।
- Carbon-14 পরমাণুর আইসোটোপের অর্ধায়ু— ৫৫৬৪ বছর।
- তেজস্ক্রিয় ক্ষয়সূত্র আবিষ্কার করেন— রাদারফোর্ড ও সডি ১৯০২ সালে।
- কোবাল্ট- 60 (⁶⁰Co) Isotope হতে নির্গত গামা রশ্মি ব্যবহৃত হয়— ক্যান্সার, টিউমার প্রভৃতি রোগ নিরাময়ে।
- ১৮৯৮ সালে যৌথভাবে থোরিয়াম (Thorium) আবিষ্কার করেন— মাদাম কুরি ও তার স্বামী পিয়েরে কুরি।
- গলগণ রোগ নির্ণয়ে ও থাইরয়েড গ্র্যান্ডের বিভিন্ন রোগের চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়— আয়োডিন 131 (¹³¹I)।
- ব্রাদ ক্যান্সার চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়— ফসফরাস 32 (³²P)।
- বয়স নির্ধারণে ব্যবহৃত হয়— Carbon-14 Isotope।

শক্তির রূপান্তর

- তড়িৎশক্তি শব্দশক্তিতে রূপান্তরিত হয় যে যন্ত্রের মাধ্যমে—লাউড স্পিকার। ১২০তম বিসিএস।
- রেডিও আইসোটোপ ব্যবহৃত হয়— গলগণ রোগ নির্ণয়ে। ১২০তম বিসিএস।
- সূর্যে শক্তি উৎপন্ন হয়—পরমাণুর ফিউশন পদ্ধতিতে। ১২০তম বিসিএস।
- তেজস্ক্রিয় পদার্থ নয়—লৌহ। ১২০তম বিসিএস।
- ফিউশন প্রক্রিয়ায়—একাধিক পরমাণু যুক্ত হয়ে নতুন পরমাণু গঠন করে। ১২০তম বিসিএস।
- যে শক্তির উপরে বারবার ব্যবহার করা যায় তাই হলো—নবায়নযোগ্য শক্তি।

- নবায়নযোগ্য শক্তির অন্যতম উৎস হলো— কয়লা, তেল, প্রাকৃতিক গ্যাস, বায়োগ্যাস।
- নবায়নযোগ্য শক্তির অন্যতম উৎস গুলো হলো— সূর্যরশ্মি, পানি, পানির জোয়ার ভাটা, সমুদ্রস্রোত, পারমাণবিক শক্তি বা বায়ুশক্তি।
- যেসব শক্তি মাত্র একবার ব্যবহারের পর তা থেকে পুনরায় আর কোনো শক্তি উৎপন্ন করা যায় না তাকে বলে— অনবায়নযোগ্য শক্তি।
- পৃথিবীর সবচেয়ে বেশি শক্তি ব্যবহারকারী দেশ হলো— মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র।
- পারমাণবিক শক্তি বা নিউক্লীয় শক্তি হলো— নবায়নযোগ্য শক্তি।
- নিউক্লিয়াসকে ভেঙে বা বিভাজন করে যে শক্তি পাওয়া যায় তা হলো— নিউক্লিয়ার শক্তি (Nuclear Energy)।
- যে প্রক্রিয়ায় দুই বা ততোধিক হালকা নিউক্লিয়াস একত্রিত হয়ে একটি ভারী নিউক্লিয়াস গঠন করে তাকে বলে— নিউক্লীয় সংযোজন বা ফিউশন।
- বাংলাদেশে পরমাণু বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপিত হবে— রূপপুর, ঈশ্বরদী, পাবনা।
- বাংলাদেশ পরমাণু বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপনের জন্য বাংলাদেশ-রাশিয়া চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়— ১৫ জানুয়ারি ২০১৩।
- পারমাণবিক বোমায় ব্যবহৃত হয়— ইউরেনিয়াম-২৩৫ (U-235) ও ইউরেনিয়াম-২৩৮ (U-238) আইসোটোপ।

মৌলিক কণা

- যে সব অবিভাজ্য কণা দ্বারা সকল বস্তু গঠিত তাদেরকে বলে— মৌলিক কণা।
- ফোটন একটি ক্ষেত্রকণা যার স্পিন হলো— 1।
- সর্বশেষ আবিষ্কৃত মৌলিক কণা হলো— হিগস-বোসন কণা।
- সকল লেপটনের স্পিন হলো— 1/2।

ভৌত রসায়ন বিজ্ঞান

পদার্থের অবস্থা

- তাপ প্রয়োগে সবচেয়ে বেশি প্রসারিত হয়— বায়বীয় পদার্থ। ১২০তম বিসিএস।
- বায়ু— একটি মিশ্র পদার্থ। ১২০তম বিসিএস।
- বিশেষ আবিষ্কৃত মোট মৌলিক পদার্থ— ১১৮টি।

- একই পদার্থের তিন অবস্থায় রূপান্তরের কারণ— তাপের প্রভাব।
- পদার্থ নয়— আলো।
- ডিমের নরম খোসা শক্ত হয়— বাতাসের সম্পর্কে।
- বস্তুর ধর্ম ধারণ করে এরকম ক্ষুদ্রতম কণিকার নাম— অণু।
- পানিতে হাইড্রোজেন ও অক্সিজেনের ভরের অনুপাত— 1:8।
- কোনো কোনো কঠিন পদার্থ উত্তপ্ত করলে সরাসরি বাষ্পে পরিণত হয়, এ প্রক্রিয়াকে বলা হয়— উর্ধ্বপাতন।
- পদার্থের অবস্থা— ৩টি। যথা : কঠিন, তরল ও বায়বীয়।

এটমের গঠন

- পরমাণুর নিউক্লিয়াসে থাকে— নিউট্রন ও প্রোটন। ১২০তম বিসিএস।
- যে সকল নিউক্লিয়াসের নিউট্রন সংখ্যা সমান কিন্তু ভর সংখ্যা সমান নয়, তাদের বলা হয়— আইসোটোন। ১২০তম বিসিএস।
- পরমাণু (Atom) চার্জ নিরপেক্ষ হয়, কারণ পরমাণুতে— ইলেকট্রন ও প্রোটনের সংখ্যা সমান। ১২০তম বিসিএস।
- নিউট্রন আবিষ্কার করেন— চ্যাডউইক। ১২০তম বিসিএস।
- যেসব নিউক্লিয়াসের প্রোটন সংখ্যা সমান কিন্তু ভরসংখ্যা সমান নয়, তাদের বলা হয়— আইসোটোপ। ১২০তম বিসিএস।
- মৌলিক পদার্থের ক্ষুদ্রতম কণা যা রাসায়নিক প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করে তাকে বলা হয়— পরমাণু।
- ঘর্ষণ, তাপ, রাসায়নিক বিক্রিয়া ইত্যাদি প্রক্রিয়ায় সহজেই পরমাণু থেকে নির্গত হয়— ইলেকট্রন।
- একটি এটমে স্থায়ী মৌলিক কণিকার সংখ্যা— তিনটি।
- হাইড্রোজেনের পরমাণুতে নেই— নিউট্রন।
- প্রতিটি ইলেকট্রনিক বিক্রিয়া কক্ষপথে ইলেকট্রনের সংখ্যা— $2n^2$ ।

কার্বনের বহুমুখী ব্যবহার

- প্রকৃতিতে সবচেয়ে শক্ত পদার্থ— হীরক।
- পেনসিলের শীষে প্রধানত থাকে— গ্রাফাইট।
- কার্বনের একটি বিশেষ রূপ হলো— হীরক।

বিশেষ সংখ্যা ॥ ৩৭তম বিসিএস

- বহুরূপী মৌল— কার্বন।
- যে অধাতু বিদ্যুৎ পরিবহন করে— গ্রাফাইট।
- পারমাণবিক চুল্লীতে মডারেটর হিসেবে ব্যবহৃত হয়— গ্রাফাইট।
- পীট কয়লার বৈশিষ্ট্য হলো— ভিজা ও নরম।
- কার্বনের দুটি রূপভেদ হলো— হীরক ও গ্রাফাইট।
- সাধারণ ড্রাইসেলে ধনাত্মক পাত হিসেবে ব্যবহৃত হয়— কার্বনদণ্ড।
- নরম ও সাবানের মতো পিচ্ছিল হওয়ায় গ্রাফাইট ব্যবহৃত হয়— কলকজায় পিচ্ছিলকারক বা লুব্রিকেন্ট হিসেবে।

এসিড, ক্ষার ও লবণ

- স্বর্ণের খাদ বের করতে যে এসিড ব্যবহার করা হয়— নাইট্রিক এসিড। ১২৪তম বিসিএস (বাড়িল)।
- বেকিং পাউডারের মূল উপাদানের সংকেত— NaHCO_3 ।
- কৃষি জমিতে প্রধানত চুন ব্যবহার করা হয়— মাটির অম্লতা হ্রাসের জন্য।
- অ্যালুমিনিয়াম সালফেটকে চলতি বাংলায়— ফিটকিরি বলে।
- টেস্টিং সল্ট-এর রাসায়নিক নাম— মনোসোডিয়াম গ্লুটামেট।
- স্বর পানি বলতে বোঝায়— যে পানিতে সাবানের ফেনা হয় না।
- pH স্কেলের বিস্তৃতি— ০ - 14।
- pH এর মান নিউট্রাল বা নিরপেক্ষ দ্রবণের জন্য— ৭।
- পিঁপড়ার কামড়ে জ্বালা করে যে রাসায়নিক পদার্থের কারণে— ফর্মিক এসিড।
- বাফার দ্রবণের pH মান গণনা করা হয়— হেন্ডারসন সমীকরণের দ্বারা।
- আইপিএস, গাড়ি, মাইক বাজানোর সময়, সৌর বিদ্যুৎ উৎপাদন ইত্যাদি ক্ষেত্রে যে ব্যাটারি ব্যবহৃত হয় তাতে ব্যবহৃত হয়— সালফিউরিক এসিড।
- বাসাবাড়িতে সাপের উপদ্রব কমানোর জন্য যে রাসায়নিক পদার্থ ব্যবহৃত হয় তা হলো— কার্বলিক এসিড।
- আমাদের খাদ্যদ্রব্য হজম করার জন্য পাকস্থলীতে অত্যাবশ্যকীয় এসিড হলো— হাইড্রোক্লোরিক এসিড।

শক্তির উৎস ও প্রয়োগ

শক্তির রূপান্তর	ব্যবহার/প্রয়োগ
যান্ত্রিক শক্তি → বিদ্যুৎ শক্তি	পানির গতিশক্তির সাহায্যে টারবাইন ঘুরিয়ে বিদ্যুৎ উৎপাদন
যান্ত্রিক শক্তি → শব্দ শক্তি	কলমের খালি মুখে ফুঁ দিলে
যান্ত্রিক শক্তি → তাপ শক্তি	হাতে হাত ঘষলে তাপ উৎপন্ন হয়
বিদ্যুৎ শক্তি → যান্ত্রিক শক্তি	বৈদ্যুতিক পাখায় বিদ্যুৎ প্রবাহিত করে পাখা ঘুরানো
বিদ্যুৎ শক্তি → শব্দ শক্তি	লাউড স্পিকারের মাধ্যমে
বিদ্যুৎ শক্তি → শব্দ শক্তি	বৈদ্যুতিক ঘন্টা ও টেলিফোন
বিদ্যুৎ শক্তি → তাপ শক্তি	বৈদ্যুতিক হিটারে বিদ্যুৎ সংযোগ করে উত্তাপ পাওয়া যায়
বিদ্যুৎ শক্তি → তাপ শক্তি	বৈদ্যুতিক ইঞ্জিনে বিদ্যুৎ চালনা করে কাপড় ইঞ্জি করা
আলোক শক্তি → বিদ্যুৎ শক্তি	ফটো-ইলেকট্রিক কোষে আলো ফেলে বিদ্যুৎ প্রবাহ তৈরি
আলোক শক্তি → রাসায়নিক শক্তি	ফটোগ্রাফিক ফিল্মের উপর আলোক সম্প্রদায় করে রাসায়নিক ক্রিয়ায় আলোকচিত্র তৈরি
রাসায়নিক শক্তি → তাপ শক্তি ও আলোক শক্তি	কয়লা, পেট্রোল, কেরোসিন, গ্যাস ইত্যাদি পোড়ালে
রাসায়নিক শক্তি → তড়িৎ শক্তি	সরল তড়িৎ কোষে
শব্দ শক্তি → তড়িৎ শক্তি	টেলিগ্রাফ বা রেডিওর প্রেরক যন্ত্র বা মোবাইল ফোন
শব্দ শক্তি → যান্ত্রিক শক্তি	শব্দোত্তর তরঙ্গের সাহায্যে জীবাণু ধ্বংস ও সূক্ষ্ম যন্ত্রপাতি পরিষ্কার করা
তাপ শক্তি → আলোক শক্তি	বাল্বের ফিলামেন্টের মধ্য দিয়ে তড়িৎ প্রবাহ
চৌম্বক শক্তি → তাপ শক্তি	এক ঝগ লোহাকে দ্রুত ও বার বার চুম্বন ও বিচুম্বন করা
নিউক্লীয় শক্তি → তড়িৎ শক্তি	পারমাণবিক চুল্লীতে

- আম, জলপাই ইত্যাদি নানা রকম আচার সংরক্ষণে ব্যবহৃত হয়— ভিনেগার বা এসিটিক এসিড (CH_3COOH)।
- 'বাংলাদেশ নারী ও শিশু নির্যাতন আইন ১৯৯৫' অনুযায়ী এসিড ছোড়ার শাস্তি হলো— যাবজ্জীবন কারাদণ্ড থেকে মৃত্যুদণ্ড।
- ফলের মিষ্টি গন্ধের জন্য দায়ী— এস্টার।
- সেভিং ফোম বা জেলে থাকে— পটাসিয়াম স্টিয়ারেট ($\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOK}$)।

ক্ষারক ও নির্দেশকের বিক্রিয়ার ফলে রং পরিবর্তন

নির্দেশক	নির্দেশকের রং	ক্ষারক ধারণকৃত রং
লাল লিটমাস	লাল	নীল
মিথাইল অরঞ্জ	কমলা	হলুদ
মিথাইল রেড	লাল	হলুদ
ফেনলথ্যালিন	বর্ণহীন	গোলাপি

পদার্থের ক্ষয়

- বায়ুমণ্ডলের ওজোনস্তর অবক্ষয়ে যে গ্যাসটির ভূমিকা সর্বোচ্চ— CFC বা ক্লোরোফ্লুরো কার্বন। ১২১তম বিসিএস।
- ওজোন স্তরের ফটনের জন্য মুখ্যত দায়ী যে গ্যাস— ব্রোমোফ্লুরো কার্বন। ১২১তম বিসিএস।

- Stratosphere-এ ওজোন-হ্রাসের কারণ— CFC থেকে উৎপন্ন মুক্ত Cl-এর বিক্রিয়া।
- পদার্থের ক্ষয় বিভিন্ন ধরনের হয়ে থাকে। যেমন— ধাতুর ক্ষয়; ওজোন স্তরের ক্ষয়; এসিড ও ক্ষারকের প্রভাবে দালান-কোঠা, স্থাপনার ক্ষয়; তেজস্ক্রিয় ক্ষয়— ইত্যাদি।
- কোন ধাতু পরিবেশ থেকে পানি ও অক্সিজেন সহযোগে বিক্রিয়া করে ক্ষয়প্রাপ্ত হলে তাকে বলে— করোসান বা ধাতুর ক্ষয়।
- ধাতুর ক্ষয়রোধে ব্যবহৃত হয়— গ্রীজ, তড়িৎ প্রলেপন, গ্যালভানাইজিং ইত্যাদি।
- ধাতুকে ক্ষয়রোধ করার জন্য তার উপর তড়িৎ প্রলেপন করার পূর্বে ধাতুকে পরিষ্কার করা হয়— নাইট্রিক এসিড দিয়ে।
- ধাতু নির্মিত সেতু, জাহাজ ও যানবাহন ক্ষয় হয়— এসিড বৃষ্টির ফলে।
- দীর্ঘদিন থাকলেও ক্ষয় বা নষ্ট হয় না— পলিথিন।
- বৃষ্টি চলাকালীন বজ্রপাতের সময় বায়ুর অক্সিজেন ও নাইট্রোজেন বিদ্যুৎচুম্বকীয় উপস্থিতিতে পরস্পর যুক্ত হয়ে উৎপন্ন করে— নাইট্রিক অক্সাইড।

বৃষ্টির পানিতে মার্বেল পাথরের তৈরি তাজমহলের ক্ষতি হয় কারণ—
নাইট্রিক এসিড মার্বেল পাথরের সাথে বিক্রিয়া করে পানিতে দ্রবণীয় ক্যালসিয়াম নাইট্রেট ও কার্বন-ডাই অক্সাইড উৎপন্ন করে।
মানুষ বা জীবজন্তুর ত্বকে লাগলে ক্ষতের সৃষ্টি করে—নাইট্রিক এসিড।
একটি তেজস্ক্রিয় পদার্থের পরমাণু ভাঙন বা ক্ষয়ের মাধ্যমে অন্য একটি অতেজস্ক্রিয় পরমাণুতে পরিণত হওয়াকে বলে—তেজস্ক্রিয় ক্ষয় (radioactive decay)।

সাবানের কাজ

সাবানকে শক্ত করে—সোডিয়াম সিলিকেট।
সাবানের রাসায়নিক নাম—সোডিয়াম স্টিয়ারেট ($C_{17}H_{35}COONa$)।
খর পানিতে ফেনা তৈরি করতে পারে না—সাবান।
খর পানিতে কাজ করে ও উত্তম ফেনা দেয়—ডিটারজেন্ট।
যে ধর্মের জন্য পানি সাবানের সাথে সহজে ফেনা উৎপন্ন করে না, পানির সে ধর্মকে বলে—পানির খরতা।
পানির খরতার জন্য দায়ী—পানিতে ক্যালসিয়ামের বা ম্যাগনেসিয়ামের বাইকার্বনেট, সালফেট বা ক্লোরাইড লবণের উপস্থিতি।
কাপড় কাঁচা সোতার রাসায়নিক নাম—অর্ধ সোডিয়াম কার্বনেট ($Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$)।
ব্রিচিং পাউডার এর রাসায়নিক নাম—ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড হাইপো ক্লোরাইড [$Ca(OCl)Cl$]।
গরুর চর্বি কে বলা হয়—ট্যাগো।
ফুটস সাবানে লবণের পানি ঢালাকে বলে—গ্রেইনিং।
ডেটলের প্রধান উপাদান হলো—ট্রাইক্লোরোফেনল।
দেহ, কাপড়-চোপড়, দ্রব্যসামগ্রীর ওপর জমা ময়লা পরিষ্কার করার জন্য, শিল্প-কারখানায় পরিষ্কারক ও পিচ্ছিলক হিসেবে, নরম করার কাজে এবং পলিশের কাজে গ্রহণ পরিমাণে ব্যবহৃত হয়—সাবান ও ডিটারজেন্ট।

জারণ-বিজারণ ও তড়িৎ কোষ

সাধারণ স্টোরেজ ব্যাটারিতে সিসার ইলেকট্রোডের সঙ্গে যে তরলটি ব্যবহৃত হয় তা হলো—সালফিউরিক এসিড। (১২তম বিসিএস)
সাধারণ ড্রাইসেলে ইলেকট্রোড হিসেবে থাকে—কার্বন দণ্ড ও দস্তার কোঁটা। (১০ম বিসিএস)
সাধারণ স্টোরেজ ব্যাটারিতে সিসার ইলেকট্রোডের সঙ্গে যে তরলটি ব্যবহৃত হয় তা হলো—সালফিউরিক এসিড।
গ্যালভানাইজিং হলো লোহার ওপর—দস্তার প্রলেপ।
যে মৌল বা যৌগ ইলেকট্রন দান করে তাকে—বিজারক বলে।
ওক কোষে ইলেকট্রন দান করে—কার্বন দণ্ড।
বিক্রিয়াকালে যে বিক্রিয়ক ইলেকট্রন গ্রহণ করে তাকে বলে—জারক পদার্থ।
ইলেকট্রোপ্রেটিং হলো—তড়িৎ বিশ্লেষণ পদ্ধতির সাহায্যে একটি ধাতুর উপর অন্য ধাতুর পাতলা প্রলেপ দেয়া।
তড়িৎ বিশ্লেষণ কালে—ক্যাথোডে বিজারণ ও্যানোডে জারণ ঘটে।
বিক্রিয়াকালে যে বিক্রিয়ক ইলেকট্রন প্রদান করে তাকে বলে—বিজারক পদার্থ। যেমন—সকল ধাতু, হাইড্রোজেন এবং কার্বন।
তড়িৎ কোষ প্রধানত—দুই প্রকার। যথা : ১. তড়িৎ রাসায়নিক কোষ/গ্যালভানিক সেল ও ২. তড়িৎ বিশ্লেষণ কোষ।
লবণসেতুতে ব্যবহৃত তড়িৎ বিশ্লেষণ— KCl, KNO_3, NH_4, NO_3 ।
সঞ্চয়ী কোষ আবিষ্কার করেন—বিজ্ঞানী প্লান্ট (Plant) ১৮৫৯ খ্রিষ্টাব্দে।
ওক কোষের তড়িৎচালক শক্তি—1.5 Volt।

কতিপয় গুরুত্বপূর্ণ মৌলের উৎস/আকরিক ও সংকেত

মৌল	উৎস/আকরিক	সংকেত
লৌহ/আয়রন	লিমোনাইট/ব্রাউন হিমাটাইট রেড হিমাটাইট আয়রন পাইরাইটস	$2Fe_2O_3 \cdot 3H_2O$ Fe_2O_3 FeS_2
কপার	কপার পাইরাইটস	Cu_2S, Fe_2S_3 (প্রধান)

ধাতব পদার্থ এবং তাদের যৌগসমূহ

এসবেসটস—অগ্নি নিরোধক খনিজ পদার্থ। (২৪তম বিসিএস)
টেস্টিং সল্ট—এর রাসায়নিক নাম—মনোসোডিয়াম গুটামেট। (২৩তম বিসিএস)
তামার সাথে মেশালে পিতল হয়—দস্তা (জিঙ্ক)। (২৩তম বিসিএস)
ইস্পাত সাধারণ লোহা থেকে তৈরি। কারণ এতে—সুনিয়ন্ত্রিত পরিমাণ কার্বন রয়েছে। (১১তম বিসিএস)
সাধারণ বৈদ্যুতিক বাক্সের ভিতর যে গ্যাস ব্যবহার করা হয়—নাইট্রোজেন। (১৪তম বিসিএস)
কাচ তৈরির প্রধান কাঁচামাল হলো—বালি। (১১তম বিসিএস)
কৃষি জমিতে প্রধানত চুন ব্যবহার করা হয়—মাটির অম্লতা হ্রাসের জন্য।
বৈদ্যুতিক বাক্সের ফিলামেন্ট যে ধাতু দিয়ে তৈরি—টাংস্টেন।
যে ধাতু পানি অপেক্ষা হালকা—সোডিয়াম।
এসবেসটস—অগ্নি নিরোধক খনিজ পদার্থ।
যে ধাতু সবচেয়ে তাড়াতাড়ি ক্ষয়প্রাপ্ত হয়—দস্তা।
সবচেয়ে ভালো তাপ পরিবাহক হচ্ছে—তামা।
আয়নার পশ্চাতে ব্যবহৃত হয়—সিলভার ধাতু।
মানুষ প্রথম যে ধাতুর ব্যবহার শেখে—তামা।
থার্মোমিটারে পারদ ব্যবহার করা হয়, কারণ—অল্প তাপে আয়তন অনেক বেশি বৃদ্ধি পায়।

অধাতব পদার্থ

‘ড্রাই আইস’ (dry ice) হলো—কঠিন অবস্থার কার্বন ডাইঅক্সাইড।
‘অ্যাকোয়া রেজিয়া’ বলতে বুঝায়—কনসেন্ট্রেটেড নাইট্রিক এসিড ও হাইড্রোক্লোরিক এসিডের মিশ্রণ।

সাধারণ তাপমাত্রায় তরল মৌলিক অধাতু হলো—ব্রোমিন।
সোডা ওয়াটার তৈরি করা হয়—কার্বন ডাই-অক্সাইড গ্যাসকে অত্যধিক চাপে তরল করে।
দিয়াশলাইয়ের কাঠির মাথায় থাকে—লোহিত ফসফরাস।
জলজ শামুক, ঝিনুকের খোলস যা দ্বারা গঠিত—ক্যালসিয়াম কার্বনেট।
হাইড্রোজেন অপেক্ষাকৃত হালকা হওয়া সত্ত্বেও হিলিয়াম গ্যাস দ্বারা বেলুন ভর্তি করা হয় কারণ—হিলিয়াম নিষ্ক্রিয় গ্যাস।
পান করা পানির সাথে ক্লোরিন মিশানো হয়—ক্ষতিকর ব্যাক্টেরিয়া ধ্বংস করার জন্য।
নিজে জ্বলে কিন্তু অন্যকে জ্বলতে সাহায্য করে না—হাইড্রোজেন।
টুথপেস্টে ফ্লোরাইড ব্যবহার করা হয় কারণ—এটা দাঁতের ক্ষয়রোধ করে।
আয়োডিন পাওয়া যায়—শৈবালে।
পৃথিবী তৈরির প্রধান উপাদান হচ্ছে—সিলিকন।
গ্যাস মাক্সের প্রধান উপাদান হলো—ফসফরাস পেন্টাঅক্সাইড।

জৈব যৌগ ও অজৈব যৌগ

ইউরিয়া সারের কাঁচামাল—মিথেন গ্যাস। (১১তম বিসিএস)
পেট্রলের আগুন পানি দ্বারা নেভানো যায় না, কারণ—পেট্রোল পানির চেয়ে হালকা ও পেট্রোল পানির সাথে মিশে না। (২৩তম বিসিএস)
রেস্টিফাইড স্পিরিট হলো—৯৫% ইথাইল অ্যালকোহল + ৫% পানি। (২৩তম বিসিএস)
টুথপেস্টের প্রধান উপাদান—সাবান ও পাউডার। (১৭তম বিসিএস)
প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রধান উপাদান হলো—মিথেন। (১১তম বিসিএস)
কোলেস্টেরল এক ধরনের—অসম্পৃক্ত এলকোহল।
CNG-এর অর্থ—কমপ্রেস করা প্রাকৃতিক গ্যাস (Compressed Natural Gas)।
লোহা গলিয়ে জোড়া লাগাতে সাহায্য করে—অক্সিজেন। (১১তম বিসিএস)

জীব সংরক্ষণ ও পচন নিবারণের জন্য ব্যবহৃত হয়—ফর্মালিন।
রান্না করার জন্য সিলিন্ডারে করে বিক্রি করা হয়—বিউটেন গ্যাস।
কঁচু খেলে গলা চুলকায় কারণ কঁচুতে আছে—ক্যালসিয়াম অক্সালেট।
কাঁদানে গ্যাসের অপর নাম—ক্রোরোপিক্লিন।
ভিনেগারে ইথানয়িক এসিডের পরিমাণ—6-10%।
ডিডিটি এক ধরনের—কীটনাশক।
ইউরিয়া সারে সর্বাধিক নাইট্রোজেন থাকে—8৬%।
কাগজের প্রধান রাসায়নিক উপাদান—সেলুলোজ।

খনিজ উৎস

সংকর ধাতু পিতলের উপাদান—তামা ও দস্তা। (১০ম বিসিএস)
তামার সাথে নিচের যেটি মেশালে পিতল হয়—দস্তা (জিঙ্ক)। (২৩তম বিসিএস)
প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রধান উপাদান হলো—মিথেন। (১১তম বিসিএস)

বিবিধ বৈশিষ্ট্যের ধাতু

সবচেয়ে হালকা ধাতু	লিথিয়াম (Li)
সবচেয়ে সক্রিয় ধাতু	পটাশিয়াম (K)
সবচেয়ে মূল্যবান ধাতু	প্রাটিনাম (Pt)
স্বাভাবিক তাপমাত্রায় তরল ধাতু	পারদ (Hg) ও সিজিয়াম (Cs)
সবচেয়ে ভারী তরল পদার্থ	পারদ (Hg)
গলনাংক সবচেয়ে কম যে ধাতুর	পারদ (Hg)
সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত ধাতু	লোহা (Fe)
প্রকৃতিতে সবচেয়ে বেশি পাওয়া যায় যে ধাতু	আলুমিনিয়াম (Al)
যে ধাতুর উপর আঘাত করলে শব্দ হয় না	অ্যান্টিমনি (Antimony)
সবচেয়ে দ্রুত ক্ষয়প্রাপ্ত ধাতু	দস্তা (Zn)
যে ধাতু পানিতে ভাসে	পটাশিয়াম, সোডিয়াম ও লিথিয়াম

কতিপয় ধাতুর গুরুত্বপূর্ণ সংকর ধাতু

ধাতুর নাম	সংকর ধাতুর নাম	সংযুক্তি
কপার (Cu)	ব্রোঞ্জ বা কাঁসা	কপার ৭৫-৯০%; তিন ২৫-১০%
	ব্রাস বা পিতল	কপার ৬০-৮০%; জিঙ্ক ৪০-২০%
	জার্মান সিলভার	কপার ৩০-৫০%; জিঙ্ক ৩৫-৪০%; নিকেল ৩৫-১০%
আলুমিনিয়াম	ডুরালুমিন	আলুমিনিয়াম ৯৫%, কপার ৪%; ম্যাগনেসিয়াম ০.৫%; ম্যাগনেসিয়াম ০.৫%
লোহা (Fe)	ইস্পাত বা স্টেইনলেস স্টিল	আয়রন ৮৪.৭-৮৭.৭%; ক্রোমিয়াম ১৪-১০%; নিকেল ২-১%; কার্বন ০.৩%

জীববিজ্ঞান | মান ০৫

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

পদার্থের জীববিজ্ঞান-বিষয়ক ধর্ম, টিস্যু, জেনেটিকস, জীববৈচিত্র্য, এনিম্যাল ডাইভারসিটি, প্লান্ট ডাইভারসিটি, এনিম্যাল টিস্যু, অর্গান এবং অর্গান সিস্টেম, সালোক-সংশ্লেষণ, আইরাস, ব্যাকটেরিয়া, জুলোজিক্যাল নমেনক্লেচার, বোটানিক্যাল নমেনক্লেচার, প্রাণিজ্ঞান, উদ্ভিদ, ফুল, ফল, রক্ত ও রক্ত সঞ্চালন, রক্তচাপ, হৃৎপিণ্ড এবং হৃদরোগ, স্নায়ু এবং স্নায়ুরোগ, খাদ্য ও পুষ্টি, ভিটামিন, মাইক্রোবায়োলজি, প্লান্ট নিউট্রিশন, পরাগায়ন ইত্যাদি।

Exam Review অংশে ২৫তম-৩৬তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো তথ্যাকারে উপস্থাপন করা হয়েছে। এছাড়া সাজেশন ও টিপস অংশে ১০ম-২৪তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো অধ্যয়নাত্মক সংযোজন করা হয়েছে।

পদার্থের জীববিজ্ঞান বিষয়ক ধর্ম

- 'পিসিকালচার' বলতে বোঝায়— মৎস্য চাষ। (২৩তম বিসিএস)
- পেনিসিলিয়াম আবিষ্কার করেন— আলেকজান্ডার ফ্রেমিং। (২২তম বিসিএস)
- Existentialism— একটি দার্শনিক মতবাদ। (১৮তম বিসিএস)
- পোলিও টিকার আবিষ্কারক জোনাস সর্ক (Jonas Salk)। যুক্তরাষ্ট্রের এক শহরে মারা যান, শহরটার নাম— La Zola। (১৭তম বিসিএস)
- 'এতিকালচার' বলতে বুঝায়— পাখিপালন বিষয়াদি। (১৪তম বিসিএস)
- প্রোটিনের মূল উপাদান হলো— নাইট্রোজেন।
- বিজ্ঞান পানির অপর নাম— জীবন।
- পানি (H_2O) গঠনের মূল উপাদান— হাইড্রোজেন ও অক্সিজেন।
- মানুষের জন্য প্রয়োজনীয় O_2 আসে— সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ার।
- রক্তের হিমোগ্লোবিন— আমিষ জাতীয় পদার্থ।
- দেহের জ্বালানিদ্রুপে কাজ করে— কার্বেহাইড্রেট।
- অ্যাডোভিন প্রচুর পরিমাণে পাওয়া যায়— সামুদ্রিক শৈবালে।
- পিত্তপাথর গলাতে ব্যবহৃত হয়— Radio Isotope.
- প্রথম জীবনের উদ্ভব হয়— জলজ পরিবেশে।
- উদ্ভিদ মাটির কৈশিক পানি শোষণ করে— মূলরোমের মাধ্যমে।
- প্রাণিজগতের উৎপত্তি ও বংশসম্বন্ধীয় বিদ্যাকে বলে— জেনেটিক্স।
- কীট-পতঙ্গ সম্পর্কিত বিদ্যা হলো— এন্টোমোলজি।

উদ্ভিদবিজ্ঞান

প্লান্ট ডাইভারসিটি ও বোটানিক্যাল নমেনক্লেচার

- উদ্ভিদের জিনগত ও পরিবেশগত বৈচিত্র্যকে একসাথে বলা হয়— উদ্ভিদ বৈচিত্র্য (plant diversity)।
- শ্রেণিবিন্যাসের সর্বোচ্চ একক হলো— Kingdom (জগৎ)।
- শ্রেণিবিন্যাসের প্রতিটি একককে বলা হয়— ট্যাক্সন (Taxon)।
- নরম কাণ্ডবিশিষ্ট উদ্ভিদকে বলে— বীজক বা হার্ব।
- মূলা, ফুলকপি, বাঁধাকপি হলো— দ্বিবর্জীবি।
- অপুষ্পক উদ্ভিদের মধ্যে সর্বাপেক্ষা উন্নত— ফার্ন।
- সর্পিলাকার ক্রোমোপ্লাস্ট পাওয়া যায়— Spirogyra নামক শৈবালে।
- যৌন মিলন ছাড়া হ্যাণ্ড্রয়েড যৌন কোষ হতে একটি পূর্ণাঙ্গ উদ্ভিদে পরিণত হওয়াকে বলে— পার্থেনোজেনেসিস বা অপুংজনি।

- ব্যাঙের ছাতা বা মাশরুম নামে পরিচিত— Agaricus.
- রৌদ্রে জন্মাতে পারে বলে 'সানফার্ম' বলা হয়— Pteris কে।
- Cycas হলো একটি— জীবন্ত জীবাশ্ম।
- গণ নামের পরে একটি প্রজাতিক পদ যুক্ত করে ICBN/ICZN স্বীকৃত যে নামকরণ করা হয় তাকে বলে— দ্বিপদ নামকরণ।
- দ্বিপদ নামকরণের জনক বলা হয়— ক্যারোলাস লিনিয়াসকে।
- দ্বিপদ নামকরণে থাকে— ২টি অংশ; প্রথমটি গণ, দ্বিতীয়টি প্রজাতি।
- উদ্ভিদের বৃদ্ধি নির্ণায়ক যন্ত্র— ক্রেসকোমিটার।
- কতিপয় উদ্ভিদের বৈজ্ঞানিক নাম

নাম	বৈজ্ঞানিক নাম
ধান	<i>Oryza sativa</i>
পাট	<i>Corchorus capsularis</i>
গম	<i>Triticum aestivum</i>
আম	<i>Mangifera indica</i>
কাঁঠাল	<i>Artocarpus heterophyllus</i>
শাপলা	<i>Nymphaea nouchali</i>
ভুট্টা	<i>Zea mays</i>

জীববিজ্ঞানবিষয়ক কতিপয় বিদ্যা

ইভোলিউশন (Evolution)	বিবর্তন বা অভিব্যক্তি সম্পর্কিত বিদ্যা
অরনিথোলজি (Ornithology)	পাখি সম্পর্কিত বিদ্যা
ফাইকোলজি (Phycology)	শৈবাল সম্পর্কিত বিদ্যা
মাইকোলজি (Mycology)	ছত্রাক সম্পর্কিত বিদ্যা
ইথোলজি (Ethology)	আচরণ সম্পর্কিত বিদ্যা
হার্টিকালচার (Horticulture)	উদ্যান পালন বিদ্যা
জিওলজি (Geology)	ভূতত্ত্ববিদ্যা
ইকোলজি (Ecology)	বাস্তুসংস্থান বা প্রাণিজগতের সাথে পরিবেশের সম্পর্ক সম্বন্ধীয় বিদ্যা
পমোলজি (Pomology)	ফলগাছ চাষাবাদ সম্বন্ধীয় বিদ্যা
এন্টোমোলজি (Entomology)	কীটপতঙ্গ সম্পর্কিত বিদ্যা

মাইক্রোবায়োলজি

- জীববিজ্ঞানের যে শাখায় অতি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র আণুবীক্ষণিক জীবদের আবাসভূমি, শারীরিক কার্যাবলি, গঠন, বিস্তার ও আবিষ্কার এবং অন্যান্য জীববিষয়ক গবেষণা করা হয় তাকে বলা হয়— অণুজীববিজ্ঞান বা Microbiology।
- আণুবীক্ষণিক জীবদের Microbes (জীবাণু) নামে অভিহিত করেন— ফরাসি সামরিক বাহিনীর Se Dillot নামক একজন শল্য চিকিৎসক ১৮৭৮ সালে।
- অণুজীববিজ্ঞানের 'স্বর্ণযুগ' হিসেবে অভিহিত করা হয়— (১৮৫৭-১৯১০) সালকে।
- অণুজীববিজ্ঞানের জনক বলা হয়— এন্টনি ভন লিউয়েন হুককে।
- জীবের উৎপত্তি সম্পর্কে সবচেয়ে আধুনিক মতবাদ হলো— Theory of Chemical Evolution।
- শুধু প্রোটিন অণু নিয়ে গঠিত একপ্রকার অতি আণুবীক্ষণিক সংক্রামক সত্তাকে বর্তমানে অভিহিত করা হয়— প্রিয়ন (Prion) হিসেবে।
- স্ট্যানলী বি. ফ্রসিনার প্রিয়ন আবিষ্কার করেন— ১৯৮২ সালে।
- ভিরিয়েডস হচ্ছে— সর্বাপেক্ষা ক্ষুদ্র রোগ সৃষ্টিকারী জীবন্ত সত্তা, যা আইরাসের চেয়ে ক্ষুদ্র প্রোটিন আবরণবিহীন এবং কেবল RNA দ্বারা গঠিত।
- বাংলাদেশে জিনোম গবেষণার পথিকৃত ও জিনতত্ত্ববিদ হলো— মাকসুদুল আলম।
- রাইজোবিয়াম (Rhizobium) হলো— ব্যাকটেরিয়া।

ভাইরাস ও ব্যাকটেরিয়া

- ভাইরাস হলো— নিউক্লিক এসিড (কেন্দ্রে) ও প্রোটিন (আবরণ) দিয়ে গঠিত অতি আনুবীক্ষণিক বস্তু যা পোষক/জীবদেহের অভ্যন্তরে সক্রিয় হয়ে বংশ বৃদ্ধি করতে পারে কিন্তু পোষক দেহের বাইরে জড় পদার্থের মতো আচরণ করে।
- ভাইরাস দেহ— অকোষীয়/কোষহীন।
- জীব ও জড়ের সেতুবন্ধন (সংযোগ রক্ষাকারী) হিসেবে কাজ করে— ভাইরাস।

জীববিজ্ঞানে যাদের অবদান

নাম	অবদান
অ্যারিস্টটল	- প্রাণিবিজ্ঞানের জনক বলা হয়।
থিয়োফ্রাস্টাস	- অ্যারিস্টটলের ছাত্র - উদ্ভিদবিজ্ঞানের জনক। - গ্রন্থ : De Historia Plantarum.
থমাস হেনলি হাব্বলি	- পাখিকে 'মহিমাম্বিত সন্ন্যাস' বলে উল্লেখ করেন। - প্রোটোগ্রামকে জীবনের ভৌত ভিত্তি হিসেবে বর্ণনা করেন।
আলেকজান্ডার ফ্রেমিং	- ১৯২৯ সালে পেনিসিলিন (এন্টিবায়োটিক) আবিষ্কার করে ১৯৪৫ সালে নোবেল পুরস্কার পান।
আয়েন উইলমুট	- ক্লোনিং পদ্ধতিতে নিষেক ছাড়াই শুধু ডিপ্লয়েড (2n) দেহকোষ থেকেই স্তন্যপায়ী শিশুজীব উৎপন্ন করেন।
জেমস্ ওয়াটসন ও ফ্রান্সিস ক্রিক	- ১৯৫৩ সালে DNA অণুর আণবিক গঠন (ডাবল হ্যালিক্স মডেল) আবিষ্কার করে ১৯৬২ সালে নোবেল পুরস্কার পান।
উইলিয়াম হার্ভে	- 'শারীরবিদ্যার জনক' - মানুষের রক্ত সঞ্চালন প্রক্রিয়া এবং রেচন প্রক্রিয়ার সুস্পষ্ট ধারণা দেন। - 'ডিম্বাণু থেকেই সকল জীবের সূত্রপাত হয়' এ মতবাদের প্রবক্তা।
চার্লস রবার্ট ডারউইন	- প্রাকৃতিক নির্বাচন মতবাদের (Theory of natural selection) প্রবক্তা। - গ্রন্থ : Origin of Species by means of Natural Selection.
রবার্ট হুক	- ১৬৬৫ সালে সর্বপ্রথম কোষ বা cell শব্দটি ব্যবহার করেন অর্থাৎ ১৬৬৫ সালে কোষ আবিষ্কার করেন।
এডওয়ার্ড জেনার	- ১৭৯৬ সালে বসন্তের টিকা আবিষ্কার করেন।
লুই পাস্তুর	- ১৮৬৪ সালে পাস্তুরাইজেশন পদ্ধতি উদ্ভাবন করেন। - জীবাণুবিদ্যার জনক (Father of Bacteriology)। - 'জীব থেকে জীবের উৎপত্তি হয়'— তিনিই প্রথম বলেন।
ল্যামার্ক	- 'Biology' শব্দের প্রবর্তক।
হ্যানিম্যান	- ১৮১০ সালে হোমিওপ্যাথি আবিষ্কার করেন।
রবার্ট কচ	- ১৯১৩ সালে যক্ষ্মার জীবাণু এবং ১৯৪০ সালে কলেরার জীবাণু আবিষ্কার করেন।
লিউয়েন হুক	- ১৬৬৫ সালে ব্যাকটেরিয়া আবিষ্কার করেন। - ১৬৭৫ সালে প্রথম অণুবীক্ষণ যন্ত্র (Light M.) আবিষ্কার করেন।
সিজচিক	- ১৯১৩ সালে ডিপথেরিয়ার জীবাণু আবিষ্কার করেন।
জেনাস সর্ক	- ১৯৫৪ সালে পোলিও টিকা আবিষ্কার করেন।
ফ্রেগার জোহান মেডেল	- বংশগতিবিদ্যার জনক।
ইবনে সিনা	- চিকিৎসাশাস্ত্রের বিখ্যাত বই— 'আলকেমী' এর লেখক।
হরগোবিন্দ খোরানা	- কৃত্রিম জিন (জেনেটিক কোড) আবিষ্কার করে ১৯৬৯ সালে নোবেল পুরস্কার পান।
সলিম আলী	- দক্ষিণ এশিয়ার শ্রেষ্ঠ পাখি বিজ্ঞানী।
স্যার জগদীশ চন্দ্র বসু	- উদ্ভিদ অনুভূতি প্রবণ— প্রথম প্রমাণ করেন। - জীববিজ্ঞানে অবদান বেশি।

প্লাস্ট নিউট্রেশন

- বাতাসের নাইট্রোজেন মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি করে—পানিতে মিশে মাটিতে শোষিত হওয়ার ফলে। (১৫তম বিসিএস)
- উদ্ভিদ মাটি ও পরিবেশ থেকে তার স্বাভাবিক বৃদ্ধি, শারীরবৃত্তীয় কাজ এবং প্রজননের জন্য যেসব (পুষ্টি) উপাদান গ্রহণ করে তাদেরকে বলে—উদ্ভিদ পুষ্টি।
- উদ্ভিদের মুখ্য পুষ্টি উপাদান মোট—৯টি। যথা : Mg, K, Ca, N, C, H, O, P, S.
- গৌণ/অণু উপাদান মোট—৭টি। যথা : Zn, Mn, Fe, Mo, B, Cu, Cl.
- পুষ্টি উপাদানগুলোর মধ্যে বায়ুমণ্ডল হতে গ্রহণ করে—কার্বন ও অক্সিজেন।
- পুষ্টি উপাদানগুলোর মধ্যে পানি হতে গ্রহণ করে—হাইড্রোজেন ও অক্সিজেন।
- উদ্ভিদ বেশির ভাগ পুষ্টি উপাদান গ্রহণ করে—মাটি হতে মূলের সাহায্যে আয়ন হিসেবে।

সালোকসংশ্লেষণ ও পরাগায়ন

- ধানের ফুলে পরাগ সংযোগ ঘটে—বাতাসের সাহায্যে পরাগ ঝরে পড়ে। (১১তম বিসিএস)
- ক্লোরোফিল ছাড়া সম্পন্ন হয় না—সালোকসংশ্লেষণ।
- উদ্ভিদ সালোকসংশ্লেষণের জন্য বায়ু থেকে গ্রহণ করে—কার্ব ডাই-অক্সাইড।
- একমাত্র সবুজ উদ্ভিদ নিজ খাদ্য তৈরি করে—সৌরশক্তি ব্যবহার করে।

- পাতার যে কোষে সালোকসংশ্লেষণ ঘটে—প্যালিসেড প্যারেনকাইমা।
- সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ায় এক অণু গ্লুকোজের সঙ্গে তৈরি হয়—৬ অণু অক্সিজেন।
- যে জৈব রাসায়নিক প্রক্রিয়ার মাধ্যমে উদ্ভিদ কোষস্থ ক্লোরোপ্লাস্ট সূর্যরশ্মির ফোটন থেকে শোষণকৃত শক্তি কাজে লাগিয়ে বায়ুমণ্ডলস্থ CO₂ এবং কোষস্থ পানি ও অন্যান্য জৈব রাসায়নিক পদার্থের মধ্যে বিক্রিয়া ঘটিয়ে শর্করা জাতীয় খাদ্য প্রস্তুত করে এবং উপজাত হিসেবে O₂ ত্যাগ করে তাকে বলে—সালোকসংশ্লেষণ
- $6CO_2 + 12H_2O \xrightarrow[\text{ক্লোরোফিল}]{\text{আলো}} C_6H_{12}O_6 + 6H_2O + 6O_2$
- সালোকসংশ্লেষণের আলোক অধ্যায়ে উৎপন্ন হয়—ATP।
- সালোকসংশ্লেষণ সবচেয়ে বেশি হয়—লাল আলোতে।
- সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ায়—H₂O জারিত ও CO₂ বিজারিত হয়।
- সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ায় উপজাত দ্রব্য (by-Product) হলো—O₂ ও H₂O।
- সালোকসংশ্লেষণের পর্যায় দুটি হলো—আলোক পর্যায় ও অন্ধকার পর্যায়।
- সালোকসংশ্লেষণ বেশি হয়—(২২-৩৫)°C তাপমাত্রায়।
- ধানের ফুলে পরাগ সংযোগ ঘটে—বাতাসের সাহায্যে পরাগ ঝরে পড়ে।
- বটের বীজের বিস্তার ঘটে—পাখি সাহায্যে।
- পতঙ্গপরাগী ফুল—সূর্যমুখী, আকন্দ, জুই, সরিষা, তুলসী, অর্কিড, গোলাপ, কুমড়া ইত্যাদি।

- কোন উদ্ভিদে স্বপরাগায়ন ঘটে—শিম।
- বায়ুপরাগী ফুল—গম, ইক্ষু, ভুট্টা, ধান, তাল ইত্যাদি।
- প্রাণীপরাগী ফুল—মাদার, শিমুল, কদম ইত্যাদি।
- পানিপরাগী ফুল—বাউকাবি, পাতা শেওলা ইত্যাদি।
- বাদুড়ের দ্বারা পরাগায়ন ঘটে—কদম ফুলের।
- সাধারণত ফুল ফোটান আগেই পরাগায়ন ঘটে—স্বপরাগায়নে।

উদ্ভিদজগৎ

- ঘন পাতাবিশিষ্ট বৃক্ষের নিচে রাতে ঘুমানো স্বাস্থ্যসম্মত নয়, কারণ গাছ হতে অধিক পরিমাণে কার্বন ডাই-অক্সাইড নির্গত হয়। (২৪তম বিসিএস (বাংলা))
- সর্বপ্রথমে যে উচ্চশি ধান এ দেশে চালু হয়ে এখনো বর্তমান রয়েছে তা হলো—ইরি-৮। (১১তম বিসিএস)
- জলজ উদ্ভিদ সহজে ভাসতে পারে, কারণ—এদের কাণ্ডে বায়ু কুণ্ডলী থাকে। (১০ম বিসিএস)
- বাংলাদেশে দীর্ঘতম গাছের নাম—বৈলম।
- উদ্ভিদের বায়বীয় অংশ হতে পানি হারানোর জন্য দায়ী—প্রশ্বেদন।
- জমিতে চুন প্রয়োগের কারণ—মাটির এসিড প্রশমিত করে উর্বরতা বৃদ্ধি করা।
- ক্লোরোফিলবিহীন উদ্ভিদ—ব্যাঙের ছাতা।
- বাংলাদেশের সবচেয়ে বেশি পাট উৎপন্ন হয়—ফরিদপুর জেলায়।
- কুমড়ীপানা পানিতে ভাসে—কাণ্ড ফাঁপা বলে।
- পাতা কাটিং এর মাধ্যমে বংশবিস্তার করতে পারে—পাথরকুঁচি।
- সবচেয়ে বড় ঘাস—বাঁশ।

টেক্সটাইল বেবি

বিশ্বের প্রথম টেক্সটাইল বেবি (ইল্যান্ড)	বিশ্বের প্রথম টেক্সটাইল বেবির নাম—লুইস ব্রাউন (নারী)। জন্ম স্থান—ইল্যান্ডের ওল্ডহেম শহরের কারলো নামক হাসপাতালে; ২৫ জুলাই ১৯৭৮ পৃথিবীর প্রথম পুরুষ টেক্সটাইল বেবি—এলিটর ম্যাকডোনাল্ড।
বাংলাদেশের প্রথম টেক্সটাইল বেবি	বাংলাদেশে জন্ম নেয়া প্রথম টেক্সটাইল বেবি তিনটি—হিরা, মনি, মুক্তা জন্ম তারিখ : ২৯ মে ২০০১। বাবা-মা : আবু হানিক ও ফিরোজা বেগম। (সাতারের অধিবাসী) সবচেয়ে বেশি ভূমিকা পালন করেন—ডা. পারভিন ফাতেমা (পিপি হাসপাতাল) জন্মস্থান—রাজধানীর সেন্ট্রাল হাসপাতালে।

হিমায়িত ভ্রূণ শিশু

বিশ্বের প্রথম হিমায়িত ভ্রূণ শিশু	বিশ্বের প্রথম হিমায়িত ভ্রূণ শিশুর জন্ম হয়—১৯৮৪ সালে অস্ট্রেলিয়ার মেলবোর্নের কুইন ভিক্টোরিয়া মেডিকেল সেন্টারে।
বাংলাদেশের প্রথম হিমায়িত ভ্রূণ শিশু	বাংলাদেশে জন্ম নেয়া প্রথম হিমায়িত ভ্রূণ শিশু—অলরা, কন্যাশিশু (জন্ম তারিখ : ১৯ সেপ্টেম্বর ২০০৮; ডাক্তার : অধ্যাপিকা ডা. রাশিদা বেগম)।

- ডিপথেরিয়া রোগে আক্রান্ত হয়—গলা।
- এক ধরনের উপকারী ব্যাকটেরিয়া আমরা খাই—দইয়ের সাথে।

টিস্যু

- মাইটোকন্ড্রিয়ায় প্রোটিন থাকে—৭৩%। (২৪তম বিসিএস)
- একাধিক কোষ বিভিন্ন কাজের জন্য মিলিতভাবে তৈরি করে—কলা বা টিস্যু।
- কোষের মস্তিষ্ক বলা হয়—নিউক্লিয়াসকে।
- একাধিক নিউক্লিয়াস থাকে—পেশী কোষে।
- সবুজ ফল পাকলে রঙিন হয়—জ্যাকুইফলের উপস্থিতির কারণে।
- সবুজ টমেটো পাকার পর লাল হয়—ক্লোরোফিল তৈরি বন্ধ হওয়ার কারণে।
- কোষের প্রাণশক্তি বলা হয়—মাইটোকন্ড্রিয়াকে।
- মাইটোকন্ড্রিয়া হলো—ক্সন অঙ্গাণু।
- মানুষের শরীরে কোনো স্থানে ক্যান্সার হলে সেখানে—দ্রুত কোষের সংখ্যা বেড়ে যায়।
- উদ্ভিদ মাটি থেকে পানি ও খনিজ লবণ পরিবহন করে—জাইলেম কলার মাধ্যমে।
- একই উৎস থেকে সৃষ্ট এবং একই কাজ সম্পাদনের জন্য নিবিড়ভাবে অবস্থানকারী কোষগুচ্ছকে বলে—কলা/টিস্যু।
- টিস্যু—২ প্রকার। যথা : ভাজক টিস্যু ও স্থায়ী টিস্যু।
- বিভাজনে সক্ষম কোষ দিয়ে গঠিত টিস্যুকে বলে—ভাজক টিস্যু।
- বড় গাছ (আম, জাম, কঁঠাল) মোটা হয়—গৌণ বৃদ্ধির বলে (Secondary growth)।
- ভাজক টিস্যু থেকে উৎপন্ন বিভাজন ক্ষমতাবিশীল টিস্যুকে বলে—স্থায়ী টিস্যু।

জেনোটিকস

- বাংলাদেশে প্রথম টেক্সটাইল বেবির ভূমিষ্ঠ হওয়া—৩০ মে ২০০১। (২৪তম বিসিএস (বাংলা))
- জীবের বংশগতির বৈশিষ্ট্য বহন করে—ক্রোমোজোম। (২৩তম বিসিএস)
- মানবদেহে সাধারণভাবে ক্রোমোজোম থাকে—২৩ জোড়। (১৯তম ১১তম বিসিএস)

- Adult cell ক্রোন করে যে ডেভার জন্ম হয়েছে তার নাম দেয়া হয়েছে—ডলি। (১৮তম বিসিএস)
- Adult Cell ক্রোন করে একটি ডেভার জন্ম হয়েছে—যুক্তরাজ্যে। (১৮তম বিসিএস)
- জীববিজ্ঞানের যে শাখায়, উত্তরাধিকার সূত্রে কিভাবে পিতামাতার বৈশিষ্ট্যসমূহ সন্তান-সন্তুতিতে বর্তায় এ সম্বন্ধে আলোচনা করা হয়, তাকে বলে—Genetics বা বংশগতিবিদ্যা।
- ১৯০৬ সালে Genetics শব্দটি সর্বপ্রথম ব্যবহার করেন—উইলিয়াম বেটসন।
- জিনতত্ত্ব/বংশগতিবিদ্যার জনক—গ্রেগর জোহান মেন্ডেল। (অস্ট্রিয়ার একজন ধর্মযাজক। জন্ম-২২ জুলাই ১৮২২ ক্রুনো (বর্তমানে চেকোস্লোভাকিয়া) মৃত্যু-৬ জানুয়ারি ১৮৮৪)।
- নিউক্লিয়াসের ভেতর অবস্থিত নিউক্লিওপ্রোটিন দ্বারা গঠিত যেসব তন্তুর মাধ্যমে জীবের যাবতীয় বৈশিষ্ট্য বংশপরম্পরায় সংরক্ষিত হয় তাকে বলে—ক্রোমোজোম (অধিকারক স্ট্রাসকুর্গার, ১৮৭৫ সালে)।
- সন্তান পুত্র বা কন্যা হওয়ার জন্য দায়ী—বাবা।
- জীবের বংশগতির চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যের প্রকৃত ধারক ও বাহক—DNA > জিন > ক্রোমোজোম (অধিকারক ক্রম)।
- মানবদেহে জিনের সংখ্যা—প্রায় ৪০,০০০।
- কৃত্রিম জিনের আবিষ্কারক—হরগোবিন্দ খোরানা।
- ২০টি অ্যামিনো এসিড দিয়ে গঠিত প্রোটিনকে বলে—Language of life।
- অতিবেগুন রশ্মি, এক্সরে বা ক্ষতিকর রাসায়নিক পদার্থের প্রভাবে জীবের ক্রোমোজোম বা জিনের চিরস্থায়ী পরিবর্তন ঘটাকে বলে—মিউটেশন।
- নিউক্লিওটাইডের পলিমারকে বলে—নিউক্লিক এসিড।
- ১৮৬৮ সালে সর্বপ্রথম কোষে DNA অধিকার করেন—বিজ্ঞানী মিনার (Miescher)।
- ১৯৫৩ সালে DNA এর ডাবল হেলিক্স (আণবিক গঠন) আবিষ্কার করেন—ওয়ালটন ও ক্রিক (১৯৬২ সালে নোবেল পান)।

Short Technique : মানবদেহে ভাইরাসবর্তিত রোগ

হয়	হয়	কম	মস	এলা	ভাইকে	Influenza	জুত্রে	পেল
হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়
হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়
হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়

SELF TEST 1

মান : ১৫; গড় সময় : ৯ মিনিট

- নাড়ীর স্পন্দন প্রবাহিত হয়—
(ক) শিরার ভেতর দিয়ে (খ) স্নায়ুর ভেতর দিয়ে
(গ) ধমনীর ভেতর দিয়ে (ঘ) ল্যাকটিয়ারের ভেতর দিয়ে
- সুখম খাদ্যে আমিষ, শর্করা ও চর্বিজাতীয় খাদ্যের অনুপাত কিরূপ?
(ক) ৪ : ১ : ১ (খ) ১ : ৪ : ১
(গ) ৩ : ২ : ১ (ঘ) ২ : ৩ : ১
- ছালানি তেলের সাথে সীসা মিশ্রিত করা হয় কেন?
(ক) ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা বৃদ্ধিতে (খ) ইঞ্জিনের তাপনিয়ন্ত্রণে
(গ) ইঞ্জিনের ঝাঁকুনি রোধে (ঘ) উপরের সবগুলো
- ক্যামেরার ফিল্মে কোন রাসায়নিক বস্তুর প্রলেপ থাকে?
(ক) রূপা (খ) হাইপো
(গ) ক্রোরিন (ঘ) মারকারি
- সাবান উৎপাদন কারখানায় উপজাত (by product) হিসেবে কি উৎপন্ন হয়?
(ক) ফ্যাটি এসিড (খ) ডিটারজেন্ট
(গ) গ্লিসারিন (ঘ) সোডা
- কোনটি বহুরূপী মৌল?
(ক) কার্বন (খ) সিলিকন
(গ) হাইড্রোজেন (ঘ) ক ও খ উভয়ই
- চূর্ণের সৌরদীপ ও অন্ধকারাচ্ছন্ন অংশের সংযোগস্থলকে কি বলে?
(ক) ছায়াবৃত্ত (খ) গুরুবৃত্ত
(গ) উষা (ঘ) গোখলি
- কোনটি বেশি স্থিতিস্থাপক?
(ক) ইস্পাত (খ) রাবার
(গ) কাচ (ঘ) পানি
- Cosmic Ray- কে বাংলায় বলা হয়—
(ক) রনজেন রশ্মি (খ) তেজস্ক্রিয় রশ্মি
(গ) ক্যাথোড রশ্মি (ঘ) মহাজাগতিক রশ্মি
- IC উদ্ভাবন করেন—
(ক) জে এস কেলবি (খ) রবার্ট হুক
(গ) আবাকাস (ঘ) জন ওয়াটসন
- নিচের কোনটি জীবন্ত জীবাশ্ম নয়?
(ক) রাজকাঁকড়া (খ) প্রাতিপাস
(গ) ফোনোডন (ঘ) ভেড়া
- করোটিতে কতগুলো অস্থি থাকে?
(ক) ২৭ (খ) ২৮
(গ) ২৯ (ঘ) ৩০
- কোন এনজাইমটি প্রোটিন পরিপাকের জন্য প্রয়োজনীয়?
(ক) লাইপেজ (খ) অ্যামাইলেজ
(গ) পেপটাইডেস (ঘ) পিত্ত
- নিচের কোনটি কার্য পদ্ধতির দিক থেকে পরস্পর বিপরীত?
(ক) সালোকসংশ্লেষণ-শ্বসন (খ) ব্যাপন-অভিস্রবণ
(গ) ব্যাপন-ব্রাউনীয় গতি (ঘ) শ্বসন-ইলেকট্রন ট্রান্সপোর্ট
- বাংলাদেশে প্রথম টেক্সটাইল বোয়ার্ড কবে ভূমিষ্ঠ হয়?
(ক) ২৭ মে (খ) ২৪ মে
(গ) ৩০ মে (ঘ) ৩১ মে

সমাধান

Self Test

১	গ
২	খ
৩	গ
৪	ক
৫	গ
৬	ঘ
৭	ক
৮	ক
৯	ঘ
১০	ক
১১	ঘ
১২	গ
১৩	ক
১৪	ক
১৫	গ

প্রফেসর'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স ১৫৩

- ফল পাকানোর হরমোন হলো—ইথিলিন।
- শস্যের প্রথম কোষটি—ট্রিপ্লয়েড।
- অক্সিজেনের অনুপস্থিতিতে শ্বসন হয়—অবাত শ্বসন।
- পানিতে কিসমিস ডুবিয়ে রাখলে কিছুক্ষণের মধ্যেই ফুলে উঠে—অভিস্রবণ প্রক্রিয়ায়।
- ফলের মিষ্টি গন্ধের জন্য দায়ী—এস্টার।
- মূল, কাণ্ড ও পাতা নেই, তবে ক্লোরোফিল আছে—শৈবালে।
- ছত্রাকের কোষ প্রাচীর তৈরি—কাইটিন দিয়ে।
- Flora বলা হয়—উদ্ভিদকুলকে।
- একটি আদর্শ পাতার অংশ থাকে—তিনটি।
- যথা : পত্রমূল, পত্রকণ্ড ও পত্রকলক।
- একটি সম্পূর্ণ ফুলের অংশ—পাঁচটি।
- যথা : পুষ্পপত্রাধার, বৃতি, দলমঞ্জল, জীকেশর, পুষ্পকেশর।
- অঙ্ককারে অঙ্কুরিত হয়—গাঁদাফুল।
- সর্বাপেক্ষা বৃহৎ মুকুল—বাঁধাকপি।
- সর্বাপেক্ষা ক্ষুদ্রমুকুল—অন্ন মুকুল।

প্রাণিবিজ্ঞান

এনিমেল ডাইভারসিটি ও জুলোজিক্যাল নমেনক্লেচার

- প্রাণীদের মধ্যে যে জিনগত, প্রজাতিগত ও বাস্তুসংস্থানগত ভিন্নতা দেখা যায় তাই—প্রাণীর বিভিন্নতা ও প্রাণবৈচিত্র্য।
- ট্যাক্সন হচ্ছে—শ্রেণিবদ্ধগত একক।
- পরিচয়ের পরে প্রাণীর সাধারণত—শব্দ নামে পরিচিত।

- প্রাণিজগতের সবচেয়ে বড় পর্ব হলো—আর্থোপোডা।
- প্রাণিজগতের প্রধান পর্ব—দশটি।
- প্রাণীর নামকরণের জন্য নীতি নির্ধারণী আন্তর্জাতিক দলিল হলো—ICZN.
- ICZN-এর পূর্ণরূপ—International Code of Zoological Nomenclature.

নাম	বৈজ্ঞানিক
মানুষ	<i>Homo sapiens</i>
রয়েল বেঙ্গল টাইগার	<i>Panthera tigris</i>
সিংহ	<i>Panthera leo</i>
হরিণ	<i>Axis axis</i>
দোয়েল	<i>Coturnix coturnix</i>
মৌমাছি	<i>Apis indica</i>
ইলিশ	<i>Tenualosa ilisha</i>
আরশোলা	<i>Periplaneta americana</i>

এনিমেল টিস্যু, অর্গান এবং অর্গান সিস্টেম

- মস্তিষ্কের ক্ষমতা ক্ষয় পেতে থাকে স্নায়ু কোষের—এক-চতুর্থাংশ ধ্বংস হয়ে গেলে। (২৪তম বিসিএস)
- অগ্নাশয় থেকে নির্গত চিনির বিপাক নিয়ন্ত্রণকারী হরমোন—ইনসুলিন। (২৩তম বিসিএস)
- আমাদের দেহকোষ রক্ত হতে গ্রহণ করে—অক্সিজেন ও গ্লুকোজ। (১০ম বিসিএস)
- টিস্যু হলো—নির্দিষ্ট ক্রমীয় স্তর থেকে উৎপন্ন সম বা অসম আকৃতির কতকগুলো কোষ যখন সম্মিলিতভাবে প্রায় একই ধরনের কার্য সম্পাদন করে।

উদ্ভিদের পুষ্টি উপাদানের অভাবজনিত লক্ষণ

উপাদান	অভাবজনিত লক্ষণ
নাইট্রোজেন (N)	নাইট্রোজেনের অভাব হলে ক্লোরোফিল সৃষ্টিতে বিঘ্ন ঘটে। ফলে পাতাগুলো হলুদ হয়ে যায়। পাতা হলুদ হয়ে যাওয়ার প্রক্রিয়াকে বলে 'ক্লোরোসিস' (Chlorosis)। কোষের বৃদ্ধি ও বিভাজন হ্রাস পায়, তাই উদ্ভিদের বৃদ্ধি কমে যায়।
ফসফরাস (P)	ফসফরাসের অভাব হলে পাতা বেগুনি রং ধারণ করে। পাতায় মৃত অঞ্চল সৃষ্টি হয়। পাতা, ফুল ও ফল ঝরে যেতে পারে। উদ্ভিদের বৃদ্ধি বন্ধ হয়ে যায় ও উদ্ভিদ খর্বাকার হয়।
পটাশিয়াম (K)	পটাশিয়ামের অভাবে পাতার শীর্ষ ও কিনারা হলুদ হয় এবং মৃত অঞ্চল সৃষ্টি হয়। উদ্ভিদের বৃদ্ধি কম হয় এবং শীর্ষ ও পার্শ্ব মুকুল মরে যায়।
লৌহ (Fe)	লৌহের অভাবে প্রথমে কচি পাতার রং হালকা হয়ে যায়, তবে পাতার সরু শিরার মধ্যবর্তী স্থানেই প্রথম হালকা হয় এবং ক্লোরোসিস হয়। কখনও কখনও সম্পূর্ণ পাতা বিবর্ণ হয়ে যায়। কাণ্ড দুর্বল ও ছোট হয়।

- নিউরন কোন ধরনের টিস্যু—রূপান্তরিত আবরণী টিস্যু।
- বিভিন্ন ধরনের টিস্যু নিয়ে আলোচনা করে টিস্যুতত্ত্ব বা হিস্টোলজি বলে।
- রক্ত উৎপন্ন হয়—অগ্নের মেসোডার্ম থেকে।
- প্রাণিদেহে প্রধানত টিস্যু বা কলা থাকে—৪ ধরনের।
- পেশী কলা—৩ ধরনের।
- একটি নিউরনে অ্যাক্সন থাকে—১টি।
- জীববিজ্ঞানের যে শাখায় অঙ্গসমূহ নিয়ে আলোচনা করা হয়—অঙ্গসংস্থান বিদ্যা (Anatomy)।

রক্ত, রক্তচাপ ও রক্ত সঞ্চালন

- রক্তের কাজ নয়—জারক রস (enzyme) বিতরণ করা। (১৫তম বিসিএস)
- রক্ত একপ্রকার—ঈষৎ ক্ষারীয় তরল যোজক কলা।
- রক্তে উপাদান থাকে—দুই প্রকার। যথা : রক্তরস ৫৫% ও রক্তকণিকা ৪৫%।
- একজন পূর্ণবয়স্ক মানুষের দেহে রক্তের পরিমাণ—৫-৬ লিটার।
- মানবদেহের রক্তের pH—7.2-7.4
- লোহিত রক্তকণিকার আয়ুষ্কাল—১২০ দিন।
- রক্তের গ্রুপ (Blood group) আবিষ্কার করেন—কার্ল ল্যান্ডস্টেইনার।
- রক্তের গ্রুপ (Blood group)—চারটি। যথা : A, B, AB এবং O।
- পূর্ণাঙ্গ ব্যক্তির ফুসফুসের বায়ু ধারণ ক্ষমতা—৬ লিটার।
- মানুষের রক্তে কত ধরনের রক্ত কণিকা আছে—৩ প্রকার।
- দেহের অভ্যন্তরে রক্ত জমাট বাঁধে না—রক্তে হেপারিন থাকায়।
- রক্তে শ্বেতকণিকা কোষ বেড়ে যাওয়ার ফলে—লিউকেমিয়া।
- একজন মানুষের দেহে রক্তের পরিমাণ—7% of body's weight.
- স্বাভাবিক অবস্থায় মানবদেহে সিস্টোলিক চাপ—১২০ mm পারদচাপ।
- মানুষের রক্তচাপ নির্ণয় করা হয়—স্ফিগমোম্যানোমিটার দ্বারা।

হৃৎপিণ্ড এবং হৃদরোগ

- যে প্রাণীর তিনটি হৃৎপিণ্ড—ক্যাটল ফিস।
- পূর্ণ বয়স্ক মানুষের নাড়ীর স্বাভাবিক স্পন্দন গড়ে—72/minute.
- মানুষের হৃৎপিণ্ড—চার প্রকোষ্ঠ বিশিষ্ট।

- হৃৎপিণ্ডের কর্মক্ষমতা পরিমাপ করা হয়—Exercise Tolerance Test দ্বারা।
- সাধারণত দীর্ঘস্থায়ীভাবে সিস্টোলিক রক্তচাপ ১৪০ মিমি পারদ বা ডায়াস্টোলিক রক্তচাপ ৯০ মিমি পারদের চেয়ে বেশি হলে তাকে বলে—উচ্চ রক্তচাপ (Hypertension)।
- করোনারী ধমনীতে কোনো সরু অংশ আছে কিনা তা সরাসরি নির্ণয় করা যায়—Coronary Angiography দ্বারা।
- শব্দ তরঙ্গ ব্যবহার করে হৃৎপিণ্ড পরীক্ষার পদ্ধতিকে বলে—Echo-cardiography।
- হৃৎপিণ্ডের স্তর—তিনটি। যথা : এপিকার্ডিয়াম, এন্ডোকার্ডিয়াম ও মাইয়োকার্ডিয়াম।
- রক্ত জমাট বাধার ক্রিয়াকে বলে—রক্ত তঞ্চন।
- এনজিওপ্লাস্টি (Angiosplasty) হচ্ছে—হৃৎপিণ্ডের বন্ধ শিরা বেলুনের সাহায্যে ফুলানো।
- সাধারণত আমাদের রক্তে থাকে—৭০% LDL।
- হৃৎপিণ্ডের স্পন্দনকে যন্ত্রের সাহায্যে রেখাচিত্রে প্রকাশের পদ্ধতি হলো—ইলেকট্রোকার্ডিোগ্রাফি বা ইসিজি।

স্নায়ু এবং স্নায়ুরোগ

- মস্তিষ্কের ক্ষমতা ক্ষয় পেতে থাকে স্নায়ু কোষের—এক-চতুর্থাংশ ধ্বংস হয়ে গেলে। (২৪তম বিসিএস)
- 'স্ট্রোক' শরীরের কোন অংশের রোগ—মস্তিষ্ক।
- সেরিব্রামকে বলা হয়—গুরুমস্তিষ্ক।
- স্নায়ুকোষ বা নিউরনের সমন্বয়ে গঠিত—স্নায়ুটিস্যু।
- কোষদেহ থেকে উৎপন্ন বেশ লম্বা শাখাহীন তন্তুটির নাম—অ্যাক্সন।
- মস্তিষ্ক থেকে স্নায়ু নির্গত হয়—১২ জোড়া।
- পরিবেশ থেকে সংবাদ স্নায়ুর ভিতর দিয়ে তরঙ্গাকারে প্রবাহিত হয়ে মস্তিষ্কে পৌঁছালে তাকে বলে—স্নায়ুতাড়না বা উদ্দীপনা।
- স্নায়ুতন্ত্রের গঠনগত ও কার্যকরী একককে বলে—নিউরন (Neuron)।
- মানুষের মস্তিষ্কের ওজন—১.৩৬ কেজি।
- তথ্য ধরে রাখার ক্ষেত্রে নারী ও পুরুষের মধ্যে বেশি ক্ষমতাসম্পন্ন—নারী।
- সুষুম্না স্নায়ুর সংখ্যা—৩১ জোড়া।
- মানবদেহে করোডিক স্নায়ুর সংখ্যা—১২ জোড়া।

SELF TEST

মান : ১৫; গড় সময় : ৯ মিনিট

2

প্রশ্নোত্তর

১. কোন ধরনের রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
২. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
৩. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
৪. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
৫. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
৬. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
৭. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
৮. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
৯. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
১০. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
১১. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
১২. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
১৩. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
১৪. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
১৫. কোন রক্তে লোহিত কণিকা নেই? — (১০ম বিসিএস)
ক) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
খ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
গ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা
ঘ) মানুষের রক্তে — লোহিত কণিকা

খাদ্য, পুষ্টি ও ভিটামিন

১. Natural protein-এর কোড নাম—
Protein - P 49। (১৭তম বিসিএস)
২. কৃষক বিশেষজ্ঞের ফলাফল যে উপাদানের জন্য তা হলো—লৌহ। (১০ম বিসিএস)
৩. রক্তে লৌহ থাকে—ভিটামিন-বি কমপ্লেক্স।
৪. রক্তে লৌহ হতে রক্ত পড়া বন্ধ করতে সাহায্য করে—ভিটামিন কে।
৫. তপে নষ্ট হয়—ভিটামিন সি।
৬. পলিও রোগ হয়—আরোভিরাসের অভাবে।
৭. কুখ্যে গলা ফুলকা, কারণ কচুতে আছে—ক্যালসিয়াম অক্সালেট।
৮. রক্তকণা রোগ হয়—ভিটামিন-এর অভাবে।
৯. শিশুদের রিকটস রোগ হয়—ভিটামিন ডি-র অভাবে।
১০. রক্তশূন্যতা দেখা দেয়—আয়রনের অভাবে।
১১. মধ্যমে সর্দি-কাশি হয়—ভিটামিন-সি-র অভাবে।
১২. ত্বকে ভিটামিন ডি তৈরিতে সাহায্য করে—আল্ট্রাভায়োলেট রশ্মি।
১৩. 'ল্যাথারাইজম' রোগ হয়—খেসারি ডাল খেলে।
১৪. মানুষের শরীরে বেশির ভাগ ফসফেট (Phosphate) রয়েছে—হাড়।

১৫৪ * প্রফেসর 'স' কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স

আধুনিক বিজ্ঞান | মান ০৫

সিলেবাসে অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

পৃথিবী সৃষ্টির ইতিহাস, কসমিক রে, ব্রাক হোল, হিগের কণা, বারিমজল, টাইড, বায়ুমজল, টেকটোনিক প্লেট, সাইক্লোন, সুনামি, বিবর্তন, সামুদ্রিক জীবন, মানবদেহ, রোগের কারণ ও প্রতিকার, সংক্রামক রোগ, রোগ জীবাণুর জীবনধারণ, মা ও শিশু স্বাস্থ্য, ইমিউনাইজেশন এবং ভ্যাকসিনেশন, এইচআইভি, এইডস, টিবি, পোলিও, জোয়ার-ভাটা, এপিকালচার, সেরিকালচার, পিসিকালচার, হার্টিকালচার, ডায়োড, ট্রানজিস্টর, আইসি, আপেক্ষিক তত্ত্ব, ফোটন কণা ইত্যাদি।

Exam Review অংশে ২৫তম-৩৬তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো তথ্যাকারে উপস্থাপন করা হয়েছে। এছাড়া সাজেশন ও টিপস অংশে ১০ম-২৪তম বিসিএসের প্রশ্নগুলো অধ্যয়নাত্মক সংযোজন করা হয়েছে।

পৃথিবী সৃষ্টির ইতিহাস ও আপেক্ষিক তত্ত্ব

- মহাজাগতিক রশ্মি আবিষ্কার করে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন—বিজ্ঞানী হেস। (২০তম বিসিএস)
- ভূপৃষ্ঠের সৌরদীপ্ত ও অন্ধকারাচ্ছন্ন অংশের সংযোগস্থলকে বলে—ছায়াবৃত্ত। (১৮তম বিসিএস)
- আকাশে উজ্জ্বলতম নক্ষত্র—লুব্ধক। (১৮তম বিসিএস)
- বাংলাদেশের ভূ-উপগ্রহ কেন্দ্রের সংখ্যা—চারটি। (১৫তম বিসিএস)
- মঙ্গলগ্রহে প্রেরিত নভোযান—ভাইকিং। (১৩তম বিসিএস)
- মহাবিশ্বের সৃষ্টি সংক্রান্ত বিজ্ঞানকে বলে—বিশ্বসৃষ্টিতত্ত্ব বা Cosmology।
- মহাবিশ্ব সৃষ্টির পূর্বমুহূর্তকে বলা হয়—টাইম জিরো বা জিরো আগুয়ার।
- অত্যন্তরীণ বিপুল তাপ ও চাপের কারণে প্রচণ্ড শব্দে ডিম্বাকার বস্তুর মহাবিস্ফোরণ ঘটে। এই বিস্ফোরণের ফলেই সৃষ্টি হয়েছিল আমাদের এই মহাবিশ্ব এটাই—বিগ ব্যাং তত্ত্ব (Big Bang theory)।
- বিগ ব্যাং তত্ত্বের প্রবক্তা—জি ল্যামেটার (বেলজিয়াম)।
- বিগ ব্যাং (Big Bang) তত্ত্বের আধুনিক ব্যাখ্যা উপস্থাপন করেছেন—ব্রিটিশ পদার্থ বিজ্ঞানী স্টিফেন হকিং।
- 'Big Bang' তত্ত্বের ব্যাখ্যা সম্বলিত স্টিফেন হকিং এর বিখ্যাত বই—'A Brief History of Time' (কালের সর্গস্রোত ইতিহাস)।
- হ্যালির ধূমকেতু দেখা যায়—৭৬ বছর পর পর।
- উপগ্রহের সংখ্যা সবচেয়ে বেশি—বৃহস্পতির (৬৭টি)।

- সৌরজগতের দ্বিতীয় বৃহত্তম গ্রহ—শনি।
- 'সবুজগ্রহ' বলা হয়—ইউরেনাসকে।
- যে গ্রহের হাজার বলয় আছে—শনি।
- পৃথিবীর সবচেয়ে নিকটতম গ্রহ—শুক্র।
- চাঁদে সর্বপ্রথম পা রাখেন—নীল আর্মস্ট্রং।
- গ্রহরাজ বলা হয়—বৃহস্পতি গ্রহকে।
- সূর্যকে প্রদক্ষিণ করতে সবচেয়ে কম সময় লাগে—বুধ গ্রহের।
- সূর্যের মধ্যে যে মৌলিক গ্যাস বেশি রয়েছে—হাইড্রোজেন।
- বিজ্ঞানী হাবল মহাবিশ্ব সম্পর্কে বলেন—মহাবিশ্ব প্রতিনিয়তই সম্প্রসারিত হচ্ছে।
- 'শান্ত সমুদ্র' (Sea of Tranquility) অবস্থিত—চন্দ্রে।
- আলবার্ট আইনস্টাইন সমধিক পরিচিত—আপেক্ষিকতার বিশেষ তত্ত্বের জন্য।
- আইনস্টাইন আপেক্ষিকতার বিশেষ তত্ত্ব প্রদান করে—১৯০৫ সালে।
- চিরায়ত বা নিউটনীয় বলবিদ্যায় স্থান, কাল ও দৈর্ঘ্য—পরম বা নিরপেক্ষ রাশি।
- আপেক্ষিক তত্ত্ব অনুসারে স্থান, কাল ও দৈর্ঘ্য—আপেক্ষিক বা পরিবর্তনশীল।
- আপেক্ষিক তত্ত্ব—২ প্রকার যথা : ১. আপেক্ষিকতার বিশেষ তত্ত্ব (১৯০৫); ২. আপেক্ষিকতার সাধারণ তত্ত্ব (১৯১৬)।
- আপেক্ষিকতার বিশেষ তত্ত্বের মৌলিক স্বীকার্য—২টি। যথা : ১. জড় কাঠামোতে পদার্থবিজ্ঞানের সূত্রসমূহ অভিন্ন থাকে; ২. শূন্যস্থানে সকল পর্যবেক্ষকের নিকট আলোর বেগ ধ্রুবক।
- আপেক্ষিকতা অনুসারে গতিশীল অবস্থায়—দৈর্ঘ্য সংকুচিত হয় এবং সময় ও ভর বৃদ্ধি পায়।
- ভরকে শক্তিতে এবং শক্তিকে ভরে রূপান্তরের জন্য আইনস্টাইনের বিখ্যাত সমীকরণ— $E=mc^2$ ।

কসমিক রে ও ব্রাকহোল

- মহাশূন্য থেকে পৃথিবীতে আগত রশ্মিকে বলে—মহাজাগতিক রশ্মি বা Cosmic Ray।
- মহাজাগতিক রশ্মি আবিষ্কার করে নোবেল পুরস্কার পান—বিজ্ঞানী হেস, ১৯৩৬ সালে।
- মহাজাগতিক রশ্মি পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলের উপরিভাগে আঘাত করলে তৈরি হয়—নিউট্রন, প্রোটন, ইলেকট্রন, আলফা কণা, পাই মেসন, মিউ মেসন, ফোটন ইত্যাদি কণা।
- কৃষ্ণগহ্বর আবিষ্কার করেন—১৯৬৯ সালে মার্কিন বিজ্ঞানী জন হুইলার।
- কোনো তারকার ভর সূর্যের ভরের ৩ গুণের বেশি হলে সেগুলো পরিণত হয়—কৃষ্ণগহ্বরে।
- কৃষ্ণবিবরের আয়তন—সসীম।
- কৃষ্ণ বিবরের ঘনত্ব, ভর, অভিকর্ষজ ত্বরণ, মুক্তিবেগ—প্রায় অসীম।
- কৃষ্ণ বিবরের মধ্যে বা কাছাকাছি কোনো বস্তু আসলে তা আর বাইরে আসতে পারে না কারণ—এর মাধ্যাকর্ষণ শক্তি প্রবল।
- কৃষ্ণবিবর থেকে কোনো আলো আসতে পারে না বলে—আমরা কালো দেখি।
- কৃষ্ণবিবর নামে আখ্যায়িত অঞ্চলের সীমাকে বলে—ঘটনা দিগন্ত (Event horizon)।

ফোটন কণা ও হিগের কণা

- আলোর কোয়ান্টাম তত্ত্ব প্রদান করেন—ম্যাক্স প্ল্যাঙ্ক ১৯০০ সালে।
- কোয়ান্টাম তত্ত্ব অনুসারে—আলোকরশ্মি কোনো উৎস থেকে অবিচ্ছিন্ন তরঙ্গের আকারে না বেরিয়ে অসংখ্য ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র শক্তিগুচ্ছ বা প্যাকেট আকারে বের হয়। শক্তির এই সর্ব নিম্নমানের কণিকাকে বলে কোয়ান্টাম বা ফোটন।

বিবর্তন

বিবর্তন শব্দটির উদ্ভব— ল্যাটিন শব্দ Evolvere থেকে।
ইভোলিউশন (Evolution) শব্দটি সর্বপ্রথম ব্যবহার করেন— ইংরেজি দার্শনিক ও শিক্ষাবিদ হার্বার্ট স্পেনসার।
যে ধীর, অবিরাম ও গতিশীল পরিবর্তন দ্বারা কোনো সরলতর উচ্চবংশীয় জীবের পরিবর্তন দ্বারা জটিল ও উন্নততর নতুন প্রজাতির বা জীবের উদ্ভব ঘটে তাকে বলে— বিবর্তন বা অভিযান্ত্রিক বা Evolution.
বিবর্তনের জনক বলে অভিহিত করা হয়— এপিডেক্রিসকে।
জৈব বিবর্তনের জনক বলা হয়— চার্লস ডারউইনকে।
নিম্নস্তরের জীব কতগুলো ধারাবাহিক নিয়মের মধ্যদিয়ে উন্নতির পথে অগ্রসর হয়েছে— এ মত দেন— এরিস্টটল।
বিবর্তন সম্পর্কে ল্যামার্কের মতবাদকে বলে— ল্যামার্কিজম বা ল্যামার্কবাদ বা অর্জিত বৈশিষ্ট্যের উত্তরাধিকার মতবাদ।
ল্যামার্কের বিবর্তন মতবাদকে ৪টি ভাগে ভাগ করেন— ডডসন (Dodson) ১৯৬০ সালে।
যে পাখির পূর্ব পুরুষেরা আগে উড়তে পারত কিন্তু এখন পারে না— উঠ পাখি।
বিবর্তনের উপর বিশ্ব কাঁপানো, যুগান্তকারী ডারউইনের বইটি হলো— On the Origin of Species by Means of Natural Selection (প্রকাশ ২৪ নভেম্বর ১৮৫৯)।

মানবদেহ

পাকস্থলিতে দুগ্ধ জমাট বাঁধায়— রেনিন নামক জারক রস। (১৯তম বিসিএস)
মস্তিষ্কের ক্ষমতা ক্ষয় পেতে থাকে মায়ু কোষের— এক-চতুর্থাংশ ধ্বংস হয়ে গেলে। (২৪তম বিসিএস)
অগ্ন্যাশয় থেকে নির্গত চিনির বিপাক নিয়ন্ত্রণকারী হরমোন— ইনসুলিন। (২০তম বিসিএস)
বহুমূত্র রোগে দরকার— ইনসুলিন। (২০তম; ১৯তম বিসিএস)
নাড়ীর স্পন্দন প্রবাহিত হয়— ধমনির ভেতর দিয়ে। (১৬তম বিসিএস)
একজন সাধারণ মানুষের দেহে মোট হাড় থাকে— ২০৬টি। (১০তম বিসিএস)
সিটোলিক চাপ বলতে বুঝায়— হৃৎপিণ্ডের সংকোচন চাপ।

ডায়াস্টোল বলতে বোঝায়— হৃৎপিণ্ডের প্রসারণ।
গর্ভকালীন সময়ের বিস্তৃতি হলো— ২৭০ - ২৮০ দিন।
আমাদের শরীরের কোনো স্থানে কেটে গেলে রক্ত জমাট বাঁধতে সাহায্য করে— ফাইব্রিনোজেন।
রক্তে হিমোগ্লোবিন থাকে— লোহিত রক্ত কণিকায়।
মানুষের রক্তে শ্বেত কণিকা ও লোহিত কণিকার অনুপাত— ১ : ৭০০।
কোন স্থানে কেটে গেলে রক্ত জমাট বাঁধার জন্য প্রয়োজন— অনুচক্রিকা।
সর্বজনীন গ্রহীতা বলা হয়— 'ও' রক্ত গ্রুপকে।
মানবদেহের সবচেয়ে লম্বা অস্থির নাম— ফিমার।
সর্বজনীন দাতা বলা হয়— 'ও' পজ্জটিভ রক্তের গ্রুপকে।
মানবদেহের সর্ববৃহৎ অঙ্গ— ত্বক।
হিমোগ্লোবিনের কাজ— অক্সিজেন ও কার্বন ডাইঅক্সাইড বহন করা।
শ্রবণ ছাড়াও কানের অন্যতম কাজ হলো— দেহের ভারসাম্য রক্ষা করা।
দেহের অভ্যন্তরে রক্ত জমাট বাঁধে না— রক্তে হেপারিন থাকায়।
মানবদেহে মোট কশেরুকার সংখ্যা— ৩৩টি।
মানবদেহের স্বাভাবিক তাপমাত্রা— ৯৮.৪° ফা।
মানুষের শরীরের সর্ববৃহৎ গ্রন্থি— যকৃত।
ব্লাড ক্যান্সার হয়— রক্তে শ্বেত কণিকা বৃদ্ধি পেলে।
ডায়াবেটিস রোগীর দেহে ইনসুলিন দেয়া হয়— গ্লুকোজের পরিপাক নিয়ন্ত্রণের জন্য।
আলোক শক্তিকে তড়িৎ শক্তিতে পরিণত করে— রেটিনা।
আমিষ পরিপাক হয়ে— এমাইনো এসিডে পরিণত হয়।

রোগের কারণ ও প্রতিকার এবং সংক্রামক রোগ

ডায়াবেটিস রোগ সম্পর্কে যে তথ্যটি সত্য নয়— চিনি জাতীয় খাবার বেশি খেলে এ রোগ হয়। (১১তম বিসিএস)
ডেঙ্গু জ্বরের বাহক— এডিস মশা। (২৪তম বিসিএস; ২২তম বিসিএস)
রক্তে কোলেস্টেরলের পরিমাণ বেড়ে গেলে খাওয়া উচিত নয়— খাসির মাংস। (২৪তম বিসিএস (বাতিলা))
রেডিও আইসোটোপ ব্যবহৃত হয়— গলগণ্ড রোগ নির্ণয়ে। (২৩তম বিসিএস)
এনজিওপ্লাস্টি হচ্ছে— হৃৎপিণ্ডের বন্ধ শিরা বেলুনের সাহায্যে ফুলানো। (২১তম বিসিএস)
আকুপাচার হলো— চীনের প্রাচীন চিকিৎসা পদ্ধতি।
শিশু বামন হয়— থাইরক্সিন হরমোনের অভাবে।
আলট্রাসোনোগ্রাফি— ছোট তরঙ্গদৈর্ঘ্যের শব্দের দ্বারা ইমেজিং।
জন্ডিস রোগে আক্রান্ত হয়— লিভার।
বিষাক্ত নিকোটিন থাকে— তামাকে।
উচ্চ রক্তচাপ হতে পারে— শব্দদূষণের কারণে।
বালি মাছি নামক এক প্রকার মাছি যে রোগ ছড়ায়— কালাজ্বর।
বন্যার পর যে রোগের প্রাদুর্ভাব বেশি দেখা যায়— ডায়রিয়া।
ডিপথেরিয়া রোগ ছড়ায়— বিড়াল।
সাধারণত ৭ মাসের পূর্বে শিশুর জন্য হলে তাকে বলে— গর্ভপাত।
গলগণ্ড হলো— আয়োডিনের অভাবজনিত থাইরয়েড গ্রন্থির একটি রোগ।
হৃৎপিণ্ডের স্পন্দনকে যন্ত্রের সাহায্যে রেখাচিত্রে প্রকাশের পদ্ধতি হলো— ইলেকট্রোকার্ডিওগ্রাফি বা ইসিজি।
মস্তিষ্কের বৈদ্যুতিক উদ্দীপনা পর্যবেক্ষণ এবং পরিমাপের জন্য ব্যবহৃত হয়— ইলেকট্রো এনসেফালোগ্রাফি (EEG)।

বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতি ব্যবহার করে রোগ নির্ণয়ের কৌশলকে বলা হয়— ইলেকট্রো ডায়াগনোসিস।
যে কৃত্রিম যন্ত্রের সাহায্যে হৃদযন্ত্রের ধীর গতিকে স্বাভাবিক গতিতে আনা হয় তাকে বলে— পেসমেকার।
সম্প্রতি চালুকৃত ক্যান্সার নির্ণয়ের পদ্ধতিটি হলো— একএনএসি (FNAC)।
প্রথম অ্যামবুলেন্স ব্যবহৃত হয়— ফ্রান্সে।
তাপমাত্রা নির্ণয় করতে থার্মোমিটার দেহের সংস্পর্শে রাখতে হয়— ৩০-৩৫ সেকেন্ড।
পেপটিক আলসার রোগ নির্ণয়ে ব্যবহৃত হয়— এন্ডোস্কোপি।
ম্যালেরিয়া (Malaria) শব্দের অর্থ— খারাপ বাতাস (ইতালীয় শব্দ Mala = খারাপ, Aria = বাতাস)।
স্বাসনালির ভিতরে আবৃত ঝিল্লীতে ব্যাকটেরিয়ার সংক্রমণকে বলে— ব্রংকাইটিস।

এইচআইভি-এইডস-টিডি ও পোলিও

HIV সংক্রমণের শেষ পর্যায় হলো— এইডস।
এইডস রোগের ভাইরাস— HIV।
এইডস সংক্রমণের জন্য ঝুঁকিপূর্ণ— অল্পবয়সী ছেলেমেয়েরা।
এইডস প্রতিরোধের ক্ষেত্রে অধিকতর কার্যকরী— সচেতনতা সৃষ্টি।
AIDS-এর অভিযান্ত্রিক— Acquired Immune Deficiency Syndrome।
HIV-এর পূর্ণরূপ— Human Immunodeficiency Virus।
৫ জুন ১৯৮১ সালে বিশ্বের প্রথম এইডস রোগী চিহ্নিত করা হয়— যুক্তরাষ্ট্র।
বাংলাদেশে প্রথম এইডস রোগী চিহ্নিত করা হয়— ১৯৮৯ সালে।
পেনিসিলিন বা অন্য কোনো ওষুধ দ্বারা সারানো সম্ভব নয়— এইডস।

বিভিন্ন রোগ শরীরের যে অংশে হয়

রোগের নাম	শরীরের যে অংশে হয়	রোগের নাম	শরীরের যে অংশে হয়
একজিমা	ত্বক	ক্যাটাট্রাক্স (চোখের ছানি)	চোখ
জন্ডিস	লিভার	রিউমাটিজম (বাতরোগ)	গ্রন্থি (Joints)
টিউবারকিউলোসিস (যক্ষ্মা)	ফুসফুস	ট্রকোমা, গ্লুকোমা	চোখ
ডায়াবেটিস	অগ্ন্যাশয়	ডিপথেরিয়া	গলা
নিউমোনিয়া	ফুসফুস	পাইওরিয়া	দাঁতের মাড়ি
পাইলস (অর্শরোগ)	নিম্নমলনালীর শিরায়	মেনিনজাইটিস	স্পাইনাল কর্ড ও মস্তিষ্ক

ফোটন সম্পর্কে প্রথম ধারণা দেন— ম্যাক্স প্লাঙ্ক ১৯০০ সালে।
আলোর কণা বা কোয়ান্টাম এর নাম 'ফোটন' দেন— লুইস ১৯১৬ সালে।
একটি ফোটনের শক্তি— $E = h\nu$ (h = প্লাঙ্কের ধ্রুবক, ν = ফোটনের কম্পাঙ্ক)
ফোটনের নিশ্চল ভর/স্থিতিশীল (rest mass)— শূন্য।
ফোটন— তড়িৎ নিরপেক্ষ অর্থাৎ এর কোনো চার্জ নেই।
ব্রিটিশ পদার্থবিজ্ঞানী পিটার হিগস ১৯৬৪ সালে শক্তি হিসেবে এমন একটি কণার ধারণা দেন, যা বস্তুর ভর সৃষ্টি করে এবং যার ফলে এ মহাবিশ্ব সৃষ্টি সম্ভব হয়েছে এ কণাটিই হলো— হিগের কণা।
হিগের কণা সৃষ্টিতে অবদান রাখে— বাঙালি বিজ্ঞানী সত্যেন্দ্রনাথ বসুর 'কণা পরিসংখ্যান তত্ত্ব'।
বিজ্ঞানী হিগের সাথে সত্যেন্দ্রনাথকে জড়িয়ে হিগের কণার নাম দেন— হিগস বোসন কণা।
হিগস বোসন কণা আবিষ্কৃত হয়— ৪ জুলাই ২০১২।
ইস্কার কণা আবিষ্কারের ঘোষণা দেয়— ইউরোপের প্রভাবশালী বিজ্ঞান সংস্থা CERN (European Organization for Nuclear Research)।
হিগস-বোসন কণার অস্তিত্ব সম্পর্কে ধারণা দেয়ার জন্য ২০১৩ সালে নোবেল পুরস্কার পান— পিটার ডব্রিউ হিগস ও ব্রুসেয়া ইংলার্ট।

ডায়োড, ট্রানজিস্টর ও আইসি

ডিজিটাল ঘড়ি বা ক্যালকুলেটরে কলচে অনুকূল যে লেখা মুদ্রিত হয়— LED ও LCD এর ডিজিটাল চৈতন্য। (১৫তম বিসিএস)
ডায়োড সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত হয়— রেডিওর হিসেবে।
তড়িৎ প্রবাহকে একমুখী করা যায় তথ্যে এসিকে ডিসি করা যায়— ডেকিউপার এর সাহায্যে।
সিলিকনের ব্যবহার বেশি হয়— ইলেকট্রনিক শিল্পে।
PN-ডায়োডকে ফরোয়ার্ড বায়াস করলে রোধ— কমে।
অর্ধপরিবাহীর উদাহরণ— জার্মেনিয়াম, সিলিকন ইত্যাদি।

পরম তাপমাত্রায় সিলিকন ও জার্মেনিয়াম— আদর্শ অন্তরক।
অর্ধপরিবাহীতে তেজাল বা অপদ্রব্য মেগাল— বিদ্যুৎ পরিবাহিতা বৃদ্ধি পায়।
যে বর্তনী AC-কে DC-তে পরিণত করে তাকে বলে— একমুখীকারক বা Rectifier।
LED হলো— এমন একটি সমুখ ঝোঁকবিশিষ্ট ডায়োড যার সাহায্যে তড়িৎ শক্তি আলোক শক্তিতে রূপান্তরিত হয়।
সৌরকোষে ব্যবহৃত হয়— সিলিকন p-n জংশন।
LED আবিষ্কার করেন— রুশ বিজ্ঞানী ওলেগ লেসেভ, ১৯২৭ সালে।
সাধারণত ট্রানজিস্টরের কাজ— বিবর্ধক হিসেবে।
ইলেকট্রনিক্সের বিপ্লব শুরু হয়— ট্রানজিস্টর আবিষ্কারের সময় থেকে।
ট্রানজিস্টর প্রথম তৈরি করেন— জে. বার্ডিন ও ডব্রিউ. এইচ. ব্রাউন, ১৯৪৮ সালে।
ট্রানজিস্টর বিবর্ধন করে— তড়িৎসংকেতকে (তড়িৎপ্রবাহ/ভোল্টেজ)।
ট্রানজিস্টরে থাকে— ৩টি অংশ। যথা : E → Emitter (নিঃসারক); B → Base (ভূমি/পিঠ); C → Collector (সংগ্রাহক)।
IC-এর উদ্ভব— জে এস কেলবি, ১৯৫৮ সালে।
VSAT ব্যবহার করা হয়— ভূ-পৃষ্ঠের একস্থান থেকে অন্যস্থানে টেলিফোনের মাধ্যমে যোগাযোগ সহজতর করার জন্য।
ইন্টিগ্রেটেড সার্কিটের ক্ষুদ্র অর্ধপরিবাহক চিপে সাধারণত থাকে— রোধক, ধারক, ডায়োড, ট্রানজিস্টর ইত্যাদি।
আধুনিক কম্পিউটারের দ্রুত অগ্রগতির মূল রয়েছে— ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট।
ইন্টিগ্রেটেড সার্কিটের চিপ— মূলত সিলিকনের তৈরি সলিডস্টেট সেমিকন্ডাক্টর ডিভাইস।
ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট ডিজিটিক প্রথম কম্পিউটার হলো— B-2000 এবং B-3500।
বর্তমানে কম্পিউটারে যে চিপ ব্যবহার করা হয় তা— সবচেয়ে কলম্বিয়াম (SiO₂)।
IC এর সুবিধা— স্বল্প সংখ্যক সংযোগ থাকায় এর বিশ্বাসযোগ্যতা (reliability) অনেক বেশি হয়; ক্ষুদ্রাকৃতির জন্য গুণনও খুব কম হয়; তাপমাত্রার কম-বেশি হলও এর কার্যকারিতা সহজে নষ্ট হয় না; মেরামতের কামেলা মুক্ত এবং কম খরচে পরিবর্তন করা যায়।
IC এর অসুবিধা : কোনো যন্ত্রাংশ নষ্ট হলে, সমস্ত চিপটি পরিবর্তন করতে হয়, অংশ বিশেষ মেরামত করা যায় না।

সমুদ্রপৃষ্ঠে বায়ুর চাপ প্রতি বর্গ সেমি এ— ১০ নিউটন। / ১১তম বিসিএস/

সমুদ্রপৃষ্ঠে বায়ুর হাভিক চাপ— ৭৬ সে. মি. / ১৮তম বিসিএস/

বায়ুমণ্ডলের চাপের ফলে ভূগর্ভস্থ পানি লিফট পাম্পের সাহায্যে সর্বোচ্চ উঠানো যায়— ১০ মিটার গভীরতা থেকে। / ১৭তম বিসিএস/

বায়ুর বিভিন্ন উপাদান ও শতকরা পরিমাণ—

নাইট্রোজেন (৭৮.০২%), অক্সিজেন (২০.৭১%), আর্গন (০.৮০%), জলীয় বাষ্প (০.৪১%), কার্বন ডাই-অক্সাইড (০.০৩%), ওজোন গ্যাস (০.০০১%), মিথেন (০.০০০০২%), হাইড্রোজেন (০.০০০০৫%), ধূলিকণা, উদ্ভিদ কণা ও অন্যান্য (০.৪৩৯৯%)।

নাইট্রোজেনের প্রধান উৎস— বায়ুমণ্ডল।

বায়ুর প্রধান দুটি উপাদান হলো— অক্সিজেন ও নাইট্রোজেন।

বায়ুমণ্ডলের স্তর— চারটি। যথা : ট্রোপোমণ্ডল, স্ট্রাটোমণ্ডল, মেসোমণ্ডল, তাপমণ্ডল।

বেতার তরঙ্গ প্রতিফলিত হয়— আয়নোমেন্ডারে।

ওজন (O_2) স্তর বায়ুমণ্ডলের যে স্তরে অবস্থিত— স্ট্রাটোমণ্ডল।

বায়ুমণ্ডলের যে স্তরে উষ্ণতা ও কসমিক কণার সন্ধান পাওয়া গিয়েছে— আয়নোমেন্ডলের উর্ধ্বস্তরে।

চট্টগ্রাম গ্রীষ্মকালে দিনাজপুর অপেক্ষা শীতল ও শীতকালে উষ্ণ থাকে— সামুদ্রিক বায়ুর প্রভাবে।

কোনো স্থানের বায়ুচাপ হঠাৎ কমে গেলে— বায়ুপ্রবাহ বেড়ে যায়।

ঋতু পরিবর্তনের সঙ্গে বায়ুর যে দিক পরিবর্তন হয়— মৌসুমী বায়ু।

মৌসুমী বায়ু সৃষ্টির মূল কারণ হলো— উত্তর আয়ন ও দক্ষিণ আয়ন।

বারিমণ্ডল

সমুদ্র পৃষ্ঠের অন্যতম কারণ— বায়ু প্রবাহের প্রভাব।

পরিচালন বৃষ্টি হয়— নিরক্ষীয় অঞ্চলে।

সমুদ্র বাল্যবর্ণ প্রবাহিত হয়— অপর্যায়।

বৃহদাকার ঘূর্ণিঝড়ের মতো আকৃতি— প্রশান্ত মহাসাগর।

জলভাগের পরিমাণ বেশি— দক্ষিণ গোলাপার্শ্বে।

নিরক্ষীয় অঞ্চলের পানি— উষ্ণ ও হালকা।

জোয়ার-ভাটা (টাইড)

প্রবল জোয়ারের কারণ, যখন— সূর্য, চন্দ্র ও পৃথিবী যথাক্রমে এক সরলরেখায় অবস্থান করে। / ১২তম বিসিএস/

জোয়ার-ভাটার তেজকটাল হয়— অমাবস্যা। / ১৮তম বিসিএস/

উপকূলে কোনো একটি স্থানে পরপর দুটি জোয়ারের মধ্যে ব্যবধান হলো— প্রায় ১২ ঘণ্টা। / ১৬তম বিসিএস/

সূর্য অপেক্ষা পৃথিবীর উপর চন্দ্রের আকর্ষণ শক্তি প্রায়— দ্বিগুণ।

চন্দ্র ও সূর্য জল ও স্থলকে আকর্ষণ করে বলে পানি ফুলে ওঠে; পানির এ ফুলে উঠাকে বলে— জোয়ার।

জোয়ার-ভাটা হয়— চন্দ্রের আকর্ষণে।

জোয়ার-ভাটা হয়— অক্ষিক গতির কারণে।

পৃথিবীর গভীরতম স্থান— মারিয়ানা ট্রেঞ্চ (প্রশান্ত মহাসাগর)-এর গভীরতা ১০,৯২৪ মিটার।

আটলান্টিক মহাসাগরকে বলে— শৈবাল সাগর।

আয়তনে পৃথিবীর বৃহত্তম সাগর— দক্ষিণ চীন সাগর।

বিশ্বের বৃহত্তম উপসাগর— মেক্সিকো উপসাগর।

সাইক্লোন, সুনামি ও টেকটোনিক প্রুট

ঘূর্ণিঝড়/সাইক্লোন (Cyclone)

সাইক্লোন শব্দটি এসেছে— গ্রিক শব্দ Kyklos (কাইক্লোস) থেকে।

ঘূর্ণিঝড় হলো— উষ্ণ কেন্দ্রীয় লঘু চাপ।

সাধারণত সাইক্লোন তৈরি হতে সাগরের তাপমাত্রা— $26^\circ/27^\circ\text{C}$ এর বেশি হতে হয়।

ঋতুকালের সবচেয়ে প্রলয়ংকারী দুর্যোগ হিসেবে পরিচিত— ১৯৭০ সালের সাইক্লোনটি (প্রশান্তি প্রায় ৩ লাখ)।

১৯৯১ সালের ২৯ এপ্রিলের ঝড়ে উপকূলীয় অঞ্চলে ত্রাণ তৎপরতার নাম— অপারেশন মান্না।

১৯৯১ সালের ঘূর্ণিঝড়ের পর বাংলাদেশে আসা মার্কিন টাঙ্ক কোর্সের নাম— অপারেশন সি এঞ্জেল।

ঘূর্ণিঝড়ের গতিবেগ কমানো যায়— সিলভার আয়োডাইড (AgI) নামক রাসায়নিক পদার্থ বাতাসে ছড়িয়ে দিয়ে (মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে ব্যবহৃত হয়)।

সুনামি (Tsunami)

সুনামি হলো— জাপানি শব্দ ('সু' অর্থ বন্দর এবং 'নামি' অর্থ ঢেউ)।

সুনামি শব্দের অর্থ হলো— বন্দরের ঢেউ।

ভূমিকম্পের ফলে অনেক সময় সাগরে যে বিশাল ঢেউয়ের সৃষ্টি হয়ে জলোচ্ছ্বাস হয় তাকে বলে— সুনামি।

সুনামির কারণ— সাগরের তলদেশে প্রুট দুমড়ে যাওয়ায় সৃষ্ট ভূমিকম্প, আগ্নেয়গিরির অগ্ন্যুৎপাত, ভূমিধস ও নভোজাগতিক ঘটনা ইত্যাদি।

অগভীর পানিতে সুনামি রূপ নেয়— জলোচ্ছ্বাস।

২৩ ডিসেম্বর ২০০৯ সুনামি জাদুঘর উন্মুক্ত করা হয়— ইন্দোনেশিয়ার আচেহ-তে।

টেকটোনিক প্রুট

ভূত্বক প্রধানত সাতটি বড় ও কয়েকটি ক্ষুদ্র গতিশীল কঠিন প্রুট দ্বারা গঠিত, সেগুলো নিম্নস্থ ভ্রাম্যমাণ উষ্ণ গুরুত্বজালীয় পদার্থের ওপর ভাসছে। এগুলোকে বলা হয়— প্রুট টেকটোনিক।

প্রুটসমূহকে বিভক্ত করা যায়— তিনভাগে। যথা : সমকেন্দ্রাভিযুখী, অপসারী ও পরিবর্তক চ্যুতি

এ তিন ধরনের প্রুটের বিচলনেই সৃষ্টি হয়— ভূমিকম্পের।

বাংলাদেশে সাধারণত ঝড় হয়— এপ্রিল-মে (বৈশাখ-জ্যৈষ্ঠ) এবং অক্টোবর-নভেম্বরের (কার্তিক-অগ্রহায়ণ) প্রথম দিকে।

বাংলাদেশে ঘূর্ণিঝড় হয়— মৌসুমী বায়ু প্রবাহের পূর্বে।

ওয়েস্ট ইন্ডিজ এবং মেক্সিকো উপসাগরে (আমেরিকায়) উৎপন্ন ঘূর্ণিঝড়কে বলে— হ্যারিকেন (Hurricane)।

সিডর (SIDR) বাংলাদেশে আঘাত হানে— ১৫ নভেম্বর ২০০৭।

SIDR— সিংহলি ভাষার শব্দ; অর্থ : চোখ (Eye)।

ঘূর্ণিঝড় রেশমি (RASHMI) আঘাত হানে— ২৬ অক্টোবর ২০০৮।

ঘূর্ণিঝড় বিজলী (BIJLI) আঘাত হানে— ১৯ এপ্রিল ২০০৯।

ঘূর্ণিঝড় আইলা (AILA) আঘাত হানে— ২৫ মে ২০০৯।

আইলা (AILA) অর্থ— ডলফিন বা শুক্ক জাতীয় প্রাণী।

বাংলাদেশে সর্বশেষ আঘাত হানা ঘূর্ণিঝড় হলো— মহাসেন।



কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি

প্রস্তুতি পরামর্শ **পঞ্চ** সিলেবাসভিত্তিক
Exam Review : বিসিএস ও পিএসসি সাজেশন্স। টিপস। সেলফ টেস্ট

বিসিএস পরীক্ষার বর্তমান সিলেবাস অনুযায়ী এ অংশ থেকে ১৫টি প্রশ্ন করা হয়। প্রশ্নগুলো সিলেবাস অনুযায়ী কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তির মৌলিক বিষয়গুলো থেকে করা হয়। ৭ম-১০ম শ্রেণির কম্পিউটার শিক্ষা বই এবং বিগত বছরের ব্যাংক-বীমা ও পিএসসি-র অন্যান্য পরীক্ষায় আসা প্রশ্নগুলো অনুশীলনের মাধ্যমে কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তির উপর মৌলিক জ্ঞান আহরণ করতে হবে। কাজকিত লক্ষ্যে পৌঁছতে সহায়ক হিসেবে অনুশীলন করতে পারেন Professor's MCQ Review : সাধারণ বিজ্ঞান, কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি এবং ভূগোল ও পরিবেশ এবং প্রফেসর'স বিসিএস প্রিলিমিনারি ডাইজেস্ট বই দুটি।

Exam Review : বিসিএস ও পিএসসির অন্যান্য পরীক্ষা

১০ম – ৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি প্রশ্ন সমাধান

৩৬তম বিসিএস

যে মেমোরিটি Non-volatile—ROM.

- নিচের যেটি 3G Language নয়—
ক) C খ) Java
গ) Assembly Language
ঘ) Machine Language.

[Note : যান্ত্রিক ভাষা (Machine Language) এবং অ্যাসেমবলি ভাষাকে (Assembly Language) নিম্নস্তরের ভাষা হিসেবে অভিহিত করা হয়, যাদেরকে যথাক্রমে প্রথম এবং দ্বিতীয় প্রজন্মের ভাষা বলা হয়। পঞ্চাঙ্করে, বেসিক (BASIC), সি (C), সি ++, জাভা, প্যাসকাল, ফোরট্রান, কোবল ইত্যাদিকে উচ্চ স্তরের ভাষা হিসেবে অভিহিত করা হয়, যাকে তৃতীয় প্রজন্মের ভাষাও বলা হয়।]

- সঠিক উক্তি— ১ কিলোবাইট = ১০২৪ বাইট।
- Wi-fi যে স্ট্যান্ডার্ড-এর উপর ভিত্তি করে কাজ করে— IEEE 802.11.
- যে যন্ত্র সাধারণত ইনফ্রারেড ডিভাইস ব্যবহার করা হয়— TV রিমোট কন্ট্রোলে।
- $(1011)_2 + (0101)_2 = (10000)_2$ ।
- Wi MAX-এর পূর্ণরূপ— Worldwide Interoperability for Microwave Access.

- Boolean Algebra-এর ক্ষেত্রে যেটি সঠিক— $A + \bar{A} = 1$
- 8086 যত বিটের মাইক্রো প্রসেসর— 16.
- Mobile Phone-এর input device নয়— Power Supply.
- যেটি ডাটাবেজ language— Oracle.
- LinkedIn-এর ক্ষেত্রে যা সঠিক—
ক) এটি একটি বিজনেস অরিয়েন্টেড সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সার্ভিস
খ) এটি ২০০২ সালে প্রতিষ্ঠিত
গ) ২০০৬ সালে এটির সদস্যসংখ্যা ২০ মিলিয়নের অধিক হয়
● উপরের সবগুলোই

- কমিউনিকেশন সিস্টেমে গেটওয়ে যে কাজে ব্যবহার করা হয়— দুই বা তার অধিক ভিন্ন ধরনের নেটওয়ার্ককে সংযুক্ত করার কাজে।
- নিচের যেটি কম্পিউটারের প্রাইমারী মেমোরি— RAM.
- Plotter যে ধরনের ডিভাইস— আউটপুট।

৩৫তম বিসিএস

- কম্পিউটার সিস্টেম এ Scanner যে ধরনের যন্ত্র— Input.
- কম্পিউটারের মূল মেমোরি তৈরি যা দ্বারা— সিলিকন।
- Back up প্রোগ্রাম বলতে বোঝানো হয়— নির্ধারিত ফাইল কপি করা।

- একটি প্রতিষ্ঠানে ডিভাইস ভাগাভাগি করে নেয়ার সুবিধা হলো— অর্থ সশ্রয়, স্থানের সশ্রয় ও সময়ের সশ্রয় প্রভৃতি।
- যে সাইটটি কেনা-বেচার জন্য নয়— google.com।
- যা ছাড়া Internet-এ প্রবেশ করা সহজ নয়— Web browser।
- কম্পিউটার মেমোরি থেকে সংরক্ষিত ডাটা উত্তোলনের পদ্ধতিকে বলে— Read।
- MICR-এর পূর্ণরূপ— Magnetic Ink Character Recognition (or Reader)।
- ডাটাবেজ ল্যাংগুয়েজ— Data Definition language, Data Manipulation language, Query language etc।
- সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং টুইটার তৈরি হয়— ২০০৬ সালে।
- স্মার্টফোন অপারেটিং সিস্টেমটির গুপন সোর্স প্রাটফর্ম— Android।
- মোবাইল কমিউনিকেশনে 4G-এর ক্ষেত্রে 3G এর তুলনায় অতিরিক্ত বৈশিষ্ট্য— ব্রডবেড ইন্টারনেট সেবা।
- Oracle Corporation-এর প্রতিষ্ঠাতা— Lawrence J. Ellison।
- প্রোগ্রাম থেকে কপি করা ডাটা থাকে— RAM-এ।
- পারসোনাল কম্পিউটার যুক্ত করে তৈরি করা যায়— Network।

৩৪তম-১০ম বিসিএস

- The term PC means—Personal Computer. (৩৪তম বিসিএস)
- ইন্টারনেট চালুর বছর— ১৯৬৯। (৩৩তম বিসিএস)
- মডেম-এর মধ্যে যা থাকে তা হলো— একটি মডেমের ও একটি ডিমডেমের। (৩২তম বিসিএস)
- কম্পিউটার ভাইরাস হলো— একটি ক্ষতিকারক প্রোগ্রাম। (৩২তম বিসিএস)
- ভারবিহীন দ্রুতগতির ইন্টারনেট সংযোগের জন্য উপযোগী— ওয়াইম্যাক্স। (৩২তম বিসিএস)
- কম্পিউটার-টু-কম্পিউটারের তথ্য আদান-প্রদানের প্রযুক্তিকে বলা হয়— ইন্টারনেট। (৩২তম ও ৩০তম বিসিএস)

- কম্পিউটারের স্থায়ী স্মৃতিশক্তিকে বলে— ROM. (২৯তম বিসিএস)
- টপ রেকর্ডার এবং কম্পিউটারের স্মৃতির ফিতায় ব্যবহৃত হয়— স্থায়ী চুম্বক। (২৮তম বিসিএস)
- পৃথিবীতে ল্যাপটপ কম্পিউটার প্রবর্তিত হয় এবং যে কোম্পানি এটা তৈরি করে— এপসন, ১৯৮১। (২৮তম বিসিএস)
- ল্যাপটপ হলো— ছোট কম্পিউটার। (২৪তম বিসিএস)
- কম্পিউটারের যা নেই— বুদ্ধি বিবেচনা। (২৩তম বিসিএস)
- কম্পিউটার ভাইরাস হলো— এক ধরনের বিশেষ কম্পিউটার প্রোগ্রাম। (২১তম বিসিএস)

- কম্পিউটার আবিষ্কার করেন— হাওয়ার্ড এইকিন। (২০তম বিসিএস)
- কম্পিউটার সফটওয়্যারের জগতে নামকরা প্রতিষ্ঠান— মাইক্রোসফট। (১৯তম বিসিএস)
- আলট্রাসোনোগ্রাফি হলো— ছোট তরঙ্গদৈর্ঘ্যের শব্দের দ্বারা ইমেজিং। (১৫তম বিসিএস)
- কম্পিউটারের সফটওয়্যার বলতে বুঝানো হয়— এর প্রোগ্রাম বা কর্ম পরিকল্পনার কৌশল। (১১তম বিসিএস)
- মাইক্রোওয়েভের মাধ্যমে যে টেলিযোগাযোগ ব্যবস্থা আমাদের দেশে প্রচলিত তাতে মাইক্রোওয়েভ অধিকাংশ দূরত্ব অতিক্রম করে— গুয়েত গাইডের মধ্য দিয়ে। (১১তম বিসিএস)

২০১৪-১৬ সালে অনুষ্ঠিত পিএসসি ও অন্যান্য নিয়োগ পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান

- ফেসবুক প্রতিষ্ঠা করা হয়— ২০০৪ সালে। (১৩তম প্রজন্মক নিবন্ধন ২০১৬)
- কম্পিউটার থেকে কম্পিউটারে তথ্য আদান-প্রদানের প্রযুক্তিকে বলা হয়— ইন্টারনেট। (১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন (ফুল-২) ২০১৬)
- গুগল হলো— সার্চ ইঞ্জিন। (টিপজেন্দা মহিলাবিষয়ক কর্মকর্তা ২০১৬)
- ট্যাক্সিন মোবাইল ফোন আবিষ্কারক— চিত্ত জবস। (সাব-রেজিস্ট্রার ২০১৬)
- কম্পিউটার আবিষ্কারক হলেন— হাওয়ার্ড এইকিন। (সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা (মুক্তিযোদ্ধা ও ফুল নৃগোষ্ঠী) ২০১৫)
- ইন্টারনেট চালু হয়— ১৯৬৯ সালে। (সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা (মুক্তিযোদ্ধা ও ফুল নৃগোষ্ঠী) ২০১৫)
- 'মাইক্রোসফট উইন্ডোজ'-এর সর্বশেষ ভার্সন— উইন্ডোজ-১০। (ATEO (মুক্তিযোদ্ধা ও ফুল নৃগোষ্ঠী কোটা) ২০১৫)
- সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম 'ফেসবুক' এর প্রতিষ্ঠাতা— মার্ক জুকারবার্গ। (১২তম শিক্ষক নিবন্ধন (ফুল-২) ২০১৫)
- Mouse (মাউস) একটি— Input। (১২তম শিক্ষক নিবন্ধন (ফুল-২) ২০১৫)
- VDU-এর পূর্ণরূপ হচ্ছে— Visual Display Unit। (১২তম শিক্ষক নিবন্ধন (ফুল-২) ২০১৫)
- সিরিয়াল পোর্ট মাউসে পিন থাকে— ৯টি। (১২তম শিক্ষক নিবন্ধন (ফুল-২) ২০১৫)
- কম্পিউটারের মূল মেমোরি তৈরি হয়— সিলিকন দিয়ে। (১২তম প্রজন্মক নিবন্ধন ২০১৫)

- কম্পিউটারের গ্রহণ মুখ নয়— মনিটর। (প্রথমিক সহকারী শিক্ষক ২০১৫)
- যেটি অপারেটিং সিস্টেম নয়— এমএস ওয়ার্ড। (প্রথমিক সহকারী শিক্ষক ২০১৫)
- Spread Sheet প্রোগ্রাম দিয়ে যে কাজ করা হয়— হিসাব নিকাশ। (সিএজি অডিটর ২০১৫)
- যেটিকে সামাজিক অন্তর্জাল (Social Network) বলে— Facebook। (সিএজি অডিটর ২০১৫)
- MS Excel এ সঠিক ভাবে লেখা ফর্মুলা— = Sum (C 9 : C 12)। (সিএজি অডিটর ২০১৫)
- Key Board এর F1-F12 বোতামগুলোকে বলা হয়— Function Key। (সিএজি অডিটর ২০১৫)
- মোবাইল ফোন থেকে ডায়াল করলে সৃষ্ট বোতার তরঙ্গ যায়— প্রেরক-গ্রাহক টাওয়ারে। (পাসপোর্ট অধি. সহ. পরিচালক ২০১৪)
- বাইনারী সংখ্যা পদ্ধতিতে অংক ব্যবহৃত হয়— দুইটি। (পাসপোর্ট অধি. সহ. পরিচালক ২০১৪)
- যে কাজের জন্য কম্পিউটার বেশি সুবিধাজনক— হিসাবরক্ষণ কাজ। (বিআরডিবিআর মাঠ সংগঠক ২০১৪)
- ডাটাবেজ প্রোগ্রাম নয়— Power Point। (কন্ট্রোলার জেনারেল ডিফেন্স ফাইন্যান্স এর অডিটর ২০১৪)

- যে বিষয়টির সাথে কম্পিউটার সম্পৃক্ত— ই-মেইল। (১১তম প্রজন্মক নিবন্ধন ২০১৪)
- ROM-এর পূর্ণ অর্থ— Read Only Memory. (১০ম শিক্ষক নিবন্ধন ২০১৪)
- কম্পিউটারের অপারেটিং সিস্টেম— উইন্ডোজ ও লিনাক্স। (কন্ট্রোলার জেনারেল ডিফেন্স ফাইন্যান্স এর অডিটর ২০১৪)
- এম এস-ওয়ার্ড যে ধরনের প্রোগ্রাম— ওয়ার্ড প্রসেসিং। (কন্ট্রোলার জেনারেল ডিফেন্স ফাইন্যান্স এর জুনিয়র অডিটর ২০১৪)
- স্বল্প দূরত্বে নেটওয়ার্কিংয়ের জন্য ব্যবহৃত হয়— LAN। (কন্ট্রোলার জেনারেল ডিফেন্স ফাইন্যান্স এর জুনিয়র অডিটর ২০১৪)
- ১ মেগাবাইট সমান — ১০২৪ কিলোবাইট। (কন্ট্রোলার জেনারেল ডিফেন্স ফাইন্যান্স এর জুনিয়র অডিটর ২০১৪)
- কম্পিউটারে ইনপুট ডিভাইস নয়— মনিটর। (কন্ট্রোলার জেনারেল ডিফেন্স ফাইন্যান্স এর জুনিয়র অডিটর ২০১৪)
- কম্পিউটারের বাইনারী পদ্ধতি যে সংখ্যার উপর প্রতিষ্ঠিত— ০, ১। (কন্ট্রোলার জেনারেল ডিফেন্স ফাইন্যান্স এর জুনিয়র অডিটর ২০১৪)
- স্থায়ী মেমোরির কাজ করে— RAM। (সহকারী জজ ২০১৪)
- অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার— Power Point। (সহকারী জজ ২০১৪)
- এক কিলোবাইট সমান— ১০২৪ বাইট। (সহকারী জজ ২০১৪)

বিশেষ সংখ্যা ॥ ৩৭তম বিসিএস

কম্পিউটার | মান ১০

সিলেবাসে অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

কম্পিউটার পেরিফেরালস (Computer Peripherals) : কি-বোর্ড (Keyboard), মাউস (Mouse), ওসিআর (OCR) ইত্যাদি; কম্পিউটারের অঙ্গসংগঠন (Computer Architecture) : সিপিইউ (CPU), হার্ড ডিস্ক (Hard Disk), এএলইউ (ALU) ইত্যাদি; কম্পিউটারের পারফরম্যান্স (Computer Performance); দৈনন্দিন জীবনে কম্পিউটার (Computer in Practical Fields) : কৃষি, যোগাযোগ, শিক্ষা, স্বাস্থ্য, খেলাধুলা ইত্যাদি; কম্পিউটারের নম্বর ব্যবস্থা (Number Systems of Computer); অপারেটিং সিস্টেমস (Operating Systems); এমবেডেড কম্পিউটার (Embedded Computer); কম্পিউটারের ইতিহাস (History of Computer); কম্পিউটারের প্রকারভেদ (Types of Computer); কম্পিউটার প্রোগ্রাম (Computer Program) : ভাইরাস (Virus), ফায়ারওয়াল (Firewall) ইত্যাদি; ডেটাবেইস সিস্টেম (Database System)।

কম্পিউটারের ইতিহাস

- কম্পিউটারে— বুদ্ধি বিবেচনা নেই। (২৩তম বিসিএস)
- কম্পিউটার আবিষ্কার করেন— হাওয়ার্ড এইকিন। (২০তম বিসিএস)
- কম্পিউটার একটি— হিসাবকারী যন্ত্র।
- প্রথম কম্পিউটার প্রোগ্রামার— অ্যাডা অগাস্টা।
- বিশ্বের সর্বপ্রথম পূর্ণাঙ্গ ইলেকট্রনিক কম্পিউটার— ENIAC।
- আধুনিক কম্পিউটারের জনক বলা হয়— জন ভন নিউম্যানকে।
- আধুনিক কম্পিউটারের দ্রুত অগ্রগতির মূলে রয়েছে— ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট।
- কম্পিউটার সফটওয়্যার জগতে নামকরা প্রতিষ্ঠান— মাইক্রোসফট।
- বাংলাদেশে প্রথম কম্পিউটার স্থাপিত হয়— ১৯৬৪ সালে পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকায়।
- বাংলাদেশে স্থাপিত প্রথম কম্পিউটারটি— IBM-1620 মডেলের মাইক্রো কম্পিউটার।
- পৃথিবীর প্রথম গণনাযন্ত্রের নাম হলো— অ্যাবাকাস।
- কম্পিউটারের জনক— চার্লস ব্যাবেজ।
- প্রথম মিনি কম্পিউটারের নাম— পিডিপি-১।
- প্রথম Digital computer-এর নাম— Mark-1।
- Mini computer-এর জন্মদাতা— কেনেথ এইচ ওলসেন।
- IBM কোম্পানিকে বলা হয়— 'বিগ ব্ল'।
- বিশ্বের প্রথম ও একমাত্র কম্পিউটার জাদুঘরটি অবস্থিত— যুক্তরাষ্ট্রের আটলান্টায়।

- ট্রানজিস্টর আবিষ্কার হয়— ১৯৪৮ সালে।
- ট্রানজিস্টর ভিত্তিক প্রথম কম্পিউটার হলো— TX-O (Transistor Experimental Computer)।
- IC আবিষ্কার করেন— জ্যাক কেলবি ও রবার্ট নয়েস (১৯৫৮ সালে)।
- মাইক্রোপ্রসেসরের প্রথম আবির্ভাব ঘটে— ১৯৭১ সালে।
- বাণিজ্যিকভাবে বিশ্বের প্রথম মাইক্রোপ্রসেসর হলো— ইন্টেল 4004।
- মাইক্রোকম্পিউটারের জনক বলা হয়— এইচ. এডওয়ার্ড রবার্টকে।

বাংলাদেশে কম্পিউটার

- ১৯৬৪ : প্রথম কম্পিউটার স্থাপন, IBM 1620 (ঢাকা পরমাণু শক্তি কেন্দ্র)
- ১৯৮৪ : প্রথম কম্পিউটার বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিভাগ চালু (বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়-BUET)
- ১৯৮৯ : বাংলাদেশ কম্পিউটার সোসাইটি প্রতিষ্ঠিত (পেশাজীবী সংগঠন)
- ১৯৯০ : বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিল প্রতিষ্ঠিত (সরকারি প্রতিষ্ঠান)।
- ১৯৯১ : বাংলা ভাষায় প্রথম কম্পিউটার বিষয়ে মাসিক পত্রিকা (কম্পিউটার জগৎ)
- ১৯৯২ : বাংলাদেশ কম্পিউটার সমিতি প্রতিষ্ঠিত (কম্পিউটার ব্যবসায়ীদের সংগঠন)।
- ১৯৯৪ : প্রথম অনলাইন ই-মেইল চালু (প্রদো.লি.)।
- ১৯৯৬ : প্রথম অনলাইন ইন্টারনেট চালু (আই.এস.এস)

কম্পিউটারে সেকেন্ডের পরিমাপ

- ১ মিলি সেকেন্ড = ১০^{-৩} বা ১/১০০০ সেকেন্ড।
- ১ মাইক্রো সেকেন্ড = ১০^{-৬} বা ১/১০০০০০০ সেকেন্ড।
- ১ ন্যানোসেকেন্ড = ১০^{-৯} বা ১/১০০০০০০০০০ সেকেন্ড।
- ১ পিকোসেকেন্ড = ১০^{-১২} বা ১/১০০০০০০০০০০০০ সেকেন্ড।
- ১ ফেমটোসেকেন্ড = ১০^{-১৫} বা ১/১০০০০০০০০০০০০০০০ সেকেন্ড।
- ১ অ্যাটোসেকেন্ড = ১০^{-১৮} বা ১/১০০০০০০০০০০০০০০০০০ সেকেন্ড।

কম্পিউটারের পারফরম্যান্স

- কম্পিউটারের বৈশিষ্ট্যগুলো হলো— দ্রুতগতি, বিশ্বাসযোগ্যতা, সূক্ষ্মতা, ক্রান্তিহীনতা।
- কম্পিউটারের মূল বৈশিষ্ট্য হলো— কম্পিউটার দ্রুত নির্ভুলভাবে পুনরাবৃত্তিমূলক কাজ করতে পারে।
- কম্পিউটারের কাজের ভুল ফলাফল দেয়াকে বলে— Garbage In Garbage বা সংক্ষেপে GIGO.
- কম্পিউটারের পারফরম্যান্স বলতে মূলত বোঝানো হয়— কম্পিউটারের দ্রুত গতি।
- কম্পিউটারে কাজের গতি প্রকাশ করা হয়— ন্যানোসেকেন্ড দ্বারা।
- ন্যানোসেকেন্ড হলো— এক সেকেন্ডের একশত কোটি ভাগের এক ভাগ।
- একটি যোগ করতে কম্পিউটারের ৫০ ন্যানোসেকেন্ড সময় লাগলে সেকেন্ডে এটা কতটি যোগ করতে পারবে— ২ কোটি।
- যে কাজের জন্য কম্পিউটার বেশি সুবিধাজনক— পুনরাবৃত্তিমূলক কাজ।
- শূন্য সংখ্যার আদি ধারণা কাদের— ভারতীয়।

কম্পিউটারের প্রকারভেদ

- 'ল্যাপটপ' হলো— ছোট কম্পিউটার। (২৪তম, ১৭তম বিসিএস)
- ৩G বলতে বোঝায়— Third Generation।
- গঠন ও ক্রিয়া নীতির উপর ভিত্তি করে কম্পিউটারকে ভাগ করা যায়— তিন ভাগে। যথা :
১. অ্যানালগ কম্পিউটার;
২. ডিজিটাল কম্পিউটার;
৩. হাইব্রিড কম্পিউটার
- অ্যানালগ কম্পিউটারের উদাহরণ— মোটরগাড়ির স্পিডোমিটার, স্ট্রাইড ক্লক, অপারেশনাল অ্যামপ্লিফায়ার ইত্যাদি।

- সাধারণত আমরা যেসব কম্পিউটার ব্যবহার করি তার বেশিরভাগই— ডিজিটাল কম্পিউটার।

- প্রথম Digital Computer-এর নাম— Mark-1।

- আকার-আয়তন, কাজ করার ক্ষমতা, দ্রুতি ও সুযোগ ইত্যাদির উপর ভিত্তি করে ডিজিটাল কম্পিউটারকে তিন ভাগ করা হয়েছে— ৪ (চার) ভাগে। যথা :

ক. সুপার কম্পিউটার (Super Computer)

খ. মেন ফ্রেম কম্পিউটার (Mainframe Computer)

গ. মিনি কম্পিউটার (Mini Computer)

ঘ. মাইক্রো কম্পিউটার বা পার্সোনাল কম্পিউটার (Micro or Personal Computer)

- হাইব্রিড কম্পিউটার ব্যবহৃত হয়— শরীরের তাপমাত্রা নির্ণয়, ফলসমূহের চিত্র নির্ণয়, রক্তচাপ নির্ণয়, পরমাণবিক পরীক্ষা, জলবিদ্যমান, মহাকাশযান, কেমপাস ইত্যাদি।

- আনান্য কম্পিউটার ও ডিজিটাল কম্পিউটারের কার্যনির্বাহিত সমন্বয়ে গঠিত হয়— হাইব্রিড কম্পিউটার।

- ক্ষমতা-আকার ইত্যাদির ভিত্তিতে অতি বড় কম্পিউটারকে বলা হয়— সুপার কম্পিউটার।

- ন্যূনতম দ্রুতগতির কম্পিউটার হল— সুপার কম্পিউটার।

- প্রতি সেকেন্ডে বিলিয়ন বিলিয়ন হিসাব করতে পারে— সুপার কম্পিউটার।

- সুপার কম্পিউটার ব্যবহার করা হয়— দৃষ্ট বৈজ্ঞানিক গবেষণা, বিপুল পরিমাণ তথ্য বিশ্লেষণ, নভোবান, জলবিদ্যমান, কেমপাস নিয়ন্ত্রণ, মহাকাশ গবেষণা, পারমাণবিক চুল্লী ইত্যাদি ক্ষেত্রে।

- বর্তমানে বিশ্বের দ্রুততম সুপার কম্পিউটার হল— তিয়ানহে-২ (চীন)।

- বাংলাদেশের একমাত্র সুপার কম্পিউটারটি আছে— বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিল ল্যাবে।

- বাংলাদেশের সুপার কম্পিউটারটি হল— IBM RS/6000 SP মডেলের।

- ১৯৬৪ সালে বাংলাদেশে (পরমাণু শক্তিকেন্দ্রে) স্থাপিত প্রথম কম্পিউটারটি ছিল— IBM-1620 মডেলের যা একটি মাইক্রো কম্পিউটার।

- প্রথম তৈরি Personal Computer— অ্যাপল টেয়ার ৮৮০০।

- মাইক্রো বা পার্সোনাল কম্পিউটার কয়েক শ্রেণির হতে পারে— যথা :

i. ডেস্কটপ (Desktop)

ii. ল্যাপটপ বা নোটবুক (Laptop or Note book)

iii. নেটবুক (Netbook)

iv. ট্যাবলেট পিসি বা ট্যাব (Tablet PC or Tab)

v. হ্যান্ডহেল্ড বা পামপিসি বা পামটপ (Handheld or Palm PC or Palmtop)

- মাইক্রো কম্পিউটার ব্যবহৃত হয়— বড় বড় প্রতিষ্ঠান, কোম্পানি, ফ্যাক্টরি ইত্যাদিতে।

- মিনি কম্পিউটারকে বলা হয়— মধ্যম সারির (Midrange) কম্পিউটার।

- কোম্পানির উপর স্থাপন করে কাজ করা যায়, এমন ছোট আকারের কম্পিউটারকে বলা হয়— Laptop বা Notebook

- ১৯৮১ সালে প্রথম ল্যাপটপ কম্পিউটার বজায় আনেন— এসপেন কোম্পানি।

- DOEI (সেকেন্ড) ল্যাপটপ প্রযুক্তিকারী প্রতিষ্ঠান হল— টেলিস।

- টেলিস এর পূর্ণরূপ হল— টেলিকম শিল্প সংস্থা লিমিটেড।

- হ্যান্ডহেল্ড বা পামপিসি বা পামটপ হল— হাতের তালুতে রেখে কাজ করা যায় এমন ছোট আকারের কম্পিউটার (Small Computer)।

- কম্পিউটারের জেনারেশন ও তাদের বৈশিষ্ট্য

ক. প্রথম প্রজন্মের কম্পিউটার (১৯৪১-১৯৫৯)

: ভ্যাকুয়াম টিউববিশিষ্ট ইলেকট্রনিক বর্তনীর বহুল ব্যবহার; ইনপুট বা আউটপুট ব্যবস্থার জন্য পাককার্ডের ব্যবহার; বিশাল আকৃতির ও সহজে বহন অযোগ্য।

উদাহরণ : UNIVAC I, IBM 650, IBM 704, IBM 709, Mark II, Mark III ইত্যাদি।

খ. দ্বিতীয় প্রজন্মের কম্পিউটার (১৯৫৯-১৯৬৫)

: ট্রানজিস্টরের ব্যবহার; চুষকীয় কোর মেমোরির ব্যবহার ও ম্যাগনেটিক ডিস্কের উদ্ভব; আকৃতির সংকোচন; তাপ সমস্যার সমাধান।

উদাহরণ : Honeywell 200, IBM 1620, IBM 1400, CDC 1604, RCA 301, IBM 1600 ইত্যাদি।

গ. তৃতীয় প্রজন্মের কম্পিউটার (১৯৬৫-১৯৭১)

: ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট বা IC ব্যবহৃত হতো; অর্ধপরিবাহী মেমোরির উদ্ভব ও বিকাশ; উচ্চতর ভাষার বহুল প্রচলন।

উদাহরণ : IBM 360, IBM 370, PDP-8, PDP-11, GE 600 ইত্যাদি।

ঘ. চতুর্থ প্রজন্মের কম্পিউটার (১৯৭১-বর্তমান)

: মাইক্রোপ্রসেসরের ও মাইক্রোকম্পিউটারের প্রসার ও প্রচলন; বর্ধিত ডেটা ধারণক্ষমতা দশম; বৃহদাকার একীভূত বর্তনী (VLSI)।

উদাহরণ : IBM 3033, HP 3000, IBM 4341 ইত্যাদি।

ঙ. পঞ্চম প্রজন্মের কম্পিউটার (অবিদ্যমান)

: বহু মাইক্রোপ্রসেসরের বিন্যাস একীভূত বর্তনী; কৃত্রিম বুদ্ধির ব্যবহার; কম্পিউটার বর্তনীতে Optical Fiber ব্যবহার।

কম্পিউটারের অঙ্গসংগঠন

- সাধারণত কম্পিউটার সিস্টেমের প্রধান অংশ থাকে— ৩টি। যথা : হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার।

- কম্পিউটার সিস্টেমের প্রধান কাজ— ৪টি। যথা : Input, Processing, Output এবং Storage।

- IPOB Cycle-এ থাকে— Input, Processing, Output এবং Storage।

- হার্ডওয়্যার প্রাথমিকভাবে বিভক্ত— তিন ভাগে। যথা :

ক. Input : প্রোগ্রাম বা ডাটা গ্রহণকারী অংশ,

খ. Central Processing Unit (CPU) বা কেন্দ্রীয় প্রক্রিয়াকরণ ইউনিট,

গ. Output : প্রক্রিয়াকরণের পর ফলাফল পাওয়ার অংশ।

- সফটওয়্যার বলতে বুঝায়— কোনো নির্দিষ্ট কম্পিউটারের সকল ধরনের প্রোগ্রামকে।

- অ্যারিথমেটিক লজিক ইউনিট (ALU), কন্ট্রোল ইউনিট ও মেমরিকে একত্রে বলা হয়— সেন্ট্রাল প্রসেসিং ইউনিট (CPU) বা কেন্দ্রীয় প্রক্রিয়াকরণ ইউনিট।

ইনপুট ইউনিট

- বহুল ব্যবহৃত কয়েকটি ইনপুট ডিভাইস হচ্ছে—

কী-বোর্ড (Key-board); মাউস (Mouse), স্ক্যানার (Scanner), লাইটপেন (Light pen), গ্রাফিক্স ট্যাবলেট (Graphics Tablet), ওয়েবকাম (Webcam), জয়স্টিক (Joy-stick), সেন্সর (Sensor), ওএমআর (OMR), ওসিআর (OCR) বারকোড রিডার (Barcode Reader) পাককার্ড রিডার (Punch Card Reader) ম্যাগনেটিক ইংক কার্ভার রিডার (MICR) চৌম্বক টেপ ড্রাইভ (Magnetic Tape Drive) বর্তমানে প্রচলিত কী-বোর্ডগুলোতে সর্বোচ্চ 'কী' থাকে— ১০৫টি।

- কী-বোর্ডে 'ফাংশন কী' রয়েছে— ১২টি।

- কী-বোর্ডে সংখ্যাসূচক কী (Numeric Key) রয়েছে— ১৭টি।

- কী-বোর্ডে কন্ট্রল মুক্তকী কী থাকে— ৪টি। (←, →, ↑, ↓)।

- সাধারণ কী-বোর্ড বিন্যাসকে বলে হয়— QWERTY।

- মাউস আবিষ্কার করেন— তপালস এন্ড্রুসবার্ট (১৯৬৩ সালে)।

- মাউস সর্বপ্রথম ব্যবহৃত হয়— মেকিন্টস কম্পিউটারে (১৯৮৪ সালে)।

- জয়স্টিক হলো— আয়তাকার বেসের উপর বসানো একটি দণ্ড।

- সেন্সর হলো— এমন একধরনের ডিভাইস যা কোনো সংকেতকে চিহ্নিত করতে পারে।

- সেন্সরগুলো— এক ধরনের ট্রানজিস্টর।

- OMR হলো— এমন একটি যন্ত্র যা পেন্সিল বা কলির দাগ (Mark) বুঝতে পারে।

- OMR-এর পূর্ণরূপ হলো— Optical Mark Recognition/Reader.

- OMR ব্যবহৃত হয়— অবজেকটিভ প্রশ্নের উত্তরপত্র পরীক্ষা, বাজার সমীক্ষা জনগণনা ইত্যাদি কাজে।

- OCR ব্যবহৃত হয়— চিঠির পিন-কোড, ইলেকট্রিক বিল, ইন্স্যুরেন্স প্রিমিয়াম নোটিশ ইত্যাদি পড়ার জন্য।

- বাংলাদেশ ভূমি জরিপ অধিদপ্তর তাদের মৌজামাপগুলো সংরক্ষণ ও সম্পাদনা করেছে— ডিজিটাইজার ব্যবহার করে।

- MICR এর পূর্ণরূপ হলো— Magnetic Ink Character Reader.

- ব্যাংকের চেকের চেক নম্বর লেখা ও পড়া হয়— MICR পদ্ধতিতে।

আউটপুট ইউনিট

- বহুল ব্যবহৃত আউটপুট ডিভাইসগুলো হলো— মনিটর (Monitor), প্রিন্টার (Printer), স্পিকার (Speaker), প্রজেক্টর (Projector), হেডফোন (Head Phone), প্লটার (Plotter), ভিজুয়াল ডিসপ্লে ইউনিট (Visual Display Unit), ফিল্ম রেকর্ডার (Film Recorder), মাইক্রোফিশ (Microfiche)

- মনিটরের কাজ হলো— লেখা ও ছবি দেখানো।

- মনিটর সাধারণত হয়ে থাকে— তিন ধরনের। যথা : ১. সিআরটি মনিটর, ২. এলসিডি মনিটর, ৩. এলইডি মনিটর।

- CRT-এর পূর্ণরূপ— Cathode Ray Tube।

- LCD-এর পূর্ণরূপ— Liquid Crystal Display।

- LED-এর পূর্ণরূপ— Light Emitting Diode.

- কতগুলো জটিল ভিত্তি কন্ট্রলার হল— ১. VGA (Video Graphics Array); ২. SVGA (Super Video Graphics Array) ও ৩. XGA (Extended Graphics Array)

- কম্পিউটারে তথ্য প্রদর্শনের দ্রুততম একক হচ্ছে— প্রিক্সেল।

- পিক্সার ইলিমেন্ট (Picture Element) এর সংক্ষিপ্ত রূপ হচ্ছে— পিক্সেল।

- ভিসুয়াল পর্দা বা স্ক্রিনে প্রদর্শিত ছবির সূক্ষ্মতাকে বলে— রেজুলেশন।

- যে যন্ত্রের সহযোগে কম্পিউটারে প্রাপ্ত ফলাফল কাগজে ছাপানো যায়, তাকে বলা হয়— প্রিন্টার।

- Refresh rate-কে প্রকাশ করা হয়— হার্টজ এককে।

- প্রিন্টারের রেজুলেশন পরিমাপক একক হলো— ডিপিআই (DPI)।

- DPI-এর পূর্ণরূপ হলো— Dots Per Inch।

- প্রিন্টার হলো— একটি অফ লাইন ডিভাইস।

- ডট ম্যাট্রিক্স এর গতি পরিমাপক একক হলো— CPS (Character Per Second)।

- সবচেয়ে দ্রুতগতির প্রিন্টার হলো— লেজার প্রিন্টার।

- প্লটার হলো— একধরনের প্রিন্টার।

- প্রজেক্টর হলো— একটি ইলেকট্রো অপটিক্যাল যন্ত্র।

- ইনপুট-আউটপুট ডিভাইসগুলো হলো— মডেম, টাচস্ক্রিন, ডিজিটাল ক্যামেরা, নেটওয়ার্ক কার্ড, হ্যান্ডসেট, ফ্যাক্স, অডিও বা সাউন্ড কার্ড, ডিভিডি/সিডি, মাল্টি-ফাংশন ডিভাইস।

কেন্দ্রীয় প্রক্রিয়াকরণ অংশ (CPU)

- কম্পিউটারের ব্রেইন হলো— মাইক্রো প্রসেসর।

- CPU-এর পূর্ণরূপ— Central Processing Unit।

- মনিটরের কাজ হলো— লেখা ও ছবি দেখানো।

- কম্পিউটারের সকল কার্যক্রম নিয়ন্ত্রণ করে— সেন্ট্রাল প্রসেসিং ইউনিট।

- সিপিইউকে তিন ভাগে ভাগ করা যায়— তিন ভাগে। যথা : ক. গাণিতিক যুক্তি ইউনিট (Arithmetic Logic Unit-ALU); খ. নিয়ন্ত্রণ ইউনিট (Control Unit); গ. রেজিস্টার স্মৃতি (Register Memory)

- যুক্তি বা মেমোরির প্রকারভেদ : কম্পিউটার সিস্টেমে ব্যবহৃত মেমোরিকে তিন ভাগে ভাগ করা যায়। যথা—

১. প্রধান বা মুখ্য (Main বা Primary) মেমোরি।

২. সহায়ক বা পৌর (Auxiliary বা Secondary) মেমোরি।

৩. ক্যাশ মেমোরি (Cache Memory) বা প্রসেসর মেমোরি।

- কম্পিউটারে প্রোগ্রাম এবং তথ্য সংরক্ষণের জন্য ব্যবহৃত হয়— মেমোরি।

- মেমোরি তপ করা হয়েছে— তিন ভাগে।

- প্রধান মেমোরি কাজ করে— CPU সহযোগে।

- কম্পিউটার মেমোরি সাধারণত— গিগাবাইট-এ পরিমাপ করা হয়।

- কম্পিউটারের অস্থায়ী স্মৃতিশক্তিকে বলে— র‍্যাম।

- কাজের গতি বৃদ্ধির জন্য প্রসেসর এবং প্রধান স্মৃতি মধ্যবর্তী স্থানে স্থাপিত বিশেষ ধরনের স্মৃতিকে বলে— ক্যাশ স্মৃতি।

- ক্যাশ মেমোরির স্পিড সবচেয়ে— বেশি।

- ডিস্কের পৃষ্ঠদেশে চৌম্বকীয় বিটগুলো এককেন্দ্রিক বৃত্তে সাজানো থাকে, এদের বলা হয়— Tracks.

- ফ্লপি ডিস্কের স্থান দখল করে নিয়েছে— পেনড্রাইভ।

- সেকেন্ডারি মেমোরি হলো— ১. হার্ড ডিস্ক ২. ফ্লপি ডিস্ক ৩. সিডি ৪. সিডি আর ৫. সিডি আর ডব্লিউ ৬. ডিভিডি-রম ৭. ডিভিডি-আর ৮. ডিভিডি-আর ডব্লিউ ৯. ব্লু রে ডিভিডি ১০. স্মার্ট কার্ড ১১. মেমোরি কার্ড ১২. এস. এস. ডি. ১৩. পেনড্রাইভ ইত্যাদি।

প্রফেসর'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স ৬ ১৬৭

তথ্যপ্রযুক্তি | মান ০৫

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

ই-কমার্স (E-Commerce); সেলুলার ডাটা নেটওয়ার্ক (Cellular Data Network) : টুজি (2G), থ্রিজি (3G), ফোরজি (4G), ওয়াইম্যাক্স (Wimax) ইত্যাদি; কম্পিউটার নেটওয়ার্ক (Computer Network) : ল্যান (LAN), ম্যান (MAN), ওয়াই-ফাই (WiFi), ওয়াইম্যাক্স (Wimax) ইত্যাদি; দৈনন্দিন জীবনে তথ্যপ্রযুক্তি (Information Technologies in Practical Fields); স্মার্টফোন (Smart Phone); ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব (World Wide Web - WWW); ইন্টারনেট (Internet); নিত্য প্রয়োজনীয় কম্পিউটিং প্রযুক্তি (Daily-Use Computing Technology): ই-মেইল (E-mail), ফ্যাক্স (Fax) ইত্যাদি; ক্লায়েন্ট-সার্ভার ম্যানেজমেন্ট (Client-Server Management); মোবাইল প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্যসমূহ (Mobile Features); তথ্যপ্রযুক্তির বড় প্রতিষ্ঠান ও তাদের সেবা/তথ্যসমূহ (Tech-Giants Services & News); গুগল (Google), মাইক্রোসফট (Microsoft), আইবিএম (IBM) ইত্যাদি; ক্লাউড কম্পিউটিং (Cloud Computing); সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং (Social Networking); ফেসবুক (Facebook), টুইটার (Twitter), ইন্সটাগ্রাম (Instagram) ইত্যাদি; রোবটিক্স (Robotics); সাইবার অপরাধ (Cyber Crime)।

মোবাইল বা সেলুলার ফোন প্রযুক্তির প্রাথমিক ধারণা

সেলুলার ডেটা নেটওয়ার্ক 2G, 3G ও 4G

- মোবাইল যোগাযোগ বা মোবাইল কমিউনিকেশন : ওয়্যারলেস কমিউনিকেশন সিস্টেমের উৎকর্ষের ফলস্বরূপ মোবাইল যোগাযোগ বা মোবাইল কমিউনিকেশন।
- মোবাইল ফোন : মোবাইল শব্দটির উৎপত্তি মুভ (Move) থেকে। তাই মুভিং বা ভ্রমণ অবস্থায় তারবিহীনভাবে যে ফোন ব্যবহার করা হয় তাকে মোবাইল ফোন বলা হয়।
- যুক্তরাষ্ট্রের সাবেক ভাইস প্রেসিডেন্ট মার্টিন কুপার আধুনিক মোবাইল ফোন আবিষ্কার করেন— ১৯৭৩ সালে।
- মোবাইল ফোনের জনক বলা হয়— মার্টিন কুপারকে।
- রোমিং (Roaming) : মোবাইল সার্ভিস প্রোভাইডারের কাভারেজ এরিয়ার সীমাবদ্ধতা থাকে। এ সীমাবদ্ধতা দূর করার জন্য সার্ভিস প্রোভাইডারদের মধ্যে দেশীয় ও আন্তঃদেশীয়ভাবে পরস্পরের সাথে আন্তঃসংযোগের ব্যবস্থাকে বলা হয় রোমিং।
- মোবাইল ফোন প্রযুক্তিকে ভাগ করা যায়— দু'ভাগে। যথা: ১. গ্লোবাল সিস্টেম ফর মোবাইল কমিউনিকেশন (GSM-Global System for Mobile Communication) প্রযুক্তি; ২. সিডিএমএ (CDMA-Code Division Multiple Access) প্রযুক্তি।
- GSM হচ্ছে— FDMA (Frequency Division Multiple Access) এবং TDMA (Time Division Multiple Access) এর সম্মিলিত একটি চ্যানেল অ্যাক্সেস পদ্ধতি।

- মোবাইল প্রজন্মকে চারভাগে ভাগ করা যায়।
১. প্রথম প্রজন্ম (First Generation 1G) : প্রথম প্রজন্ম বা 1G বলতে প্রথম ওয়্যারলেস টেলিফোন বা মোবাইল টেলিকমিউনিকেশনকে বুঝায়। এটি ১৯৮০ সাল থেকে ১৯৯১ সাল পর্যন্ত বিস্তৃত ছিল। প্রথম প্রজন্মের মোবাইলের বৈশিষ্ট্যসমূহ: ১. এনালগ সিস্টেম ছিল; ২. আকারে তুলনামূলকভাবে বড় ছিল; ৩. দাম বেশি ও পরিচালনা কঠিন ছিল; ৪. ধারণক্ষমতা ছিল 150 MHz।
 ২. দ্বিতীয় প্রজন্ম (Second Generation 2G) : দ্বিতীয় প্রজন্মের মোবাইল বাণিজ্যিকভাবে ফিনল্যান্ডে প্রথম উদ্ভাবিত হয় ১৯৯১ সালে। দ্বিতীয় প্রজন্মের মোবাইলে GSM স্ট্যান্ডার্ড ব্যবহৃত হয়। দ্বিতীয় প্রজন্মের মোবাইলের বৈশিষ্ট্য: ১. ডিজিটাল সিগনাল; ২. GSM ব্যবহার ও SMS পাঠানোর ব্যবস্থা; ৩. দামে তুলনামূলক সস্তা ও আকারে তুলনামূলক ছোট।

৩. তৃতীয় প্রজন্ম (Third Generation) : ইন্টারন্যাশনাল মোবাইল টেলিকমিউনিকেশন ২০০০ (IMT-2000) যাকে আমরা 3G বা তৃতীয় প্রজন্মের মোবাইল বলে থাকি। এতে রয়েছে UMTS CDM 200, DECT এবং Wimax সুবিধা। দ্বিতীয় প্রজন্মের মোবাইলে ডেটা প্রেরণের হার কম ছিল। কিন্তু তৃতীয় প্রজন্মের ডেটা প্রেরণের হার অনেক বেশি। ২০০০ সাল থেকে তৃতীয় প্রজন্মের যাত্রা শুরু হয়। তৃতীয় প্রজন্মের মোবাইলের বৈশিষ্ট্যসমূহ: ১. UMTS ও CDMA 200 এর ব্যবহার; ২. ডিজিটাল সিগনাল; ৩. ডেটা প্রেরণের হার ২০০ kbps ও ডাউনলোড গতি 14.0 mbps।
৪. চতুর্থ প্রজন্ম (Fourth Generation) : চতুর্থ প্রজন্মের শুরু হয়েছে ২০০৬ সাল থেকে। একমাত্র দক্ষিণ কোরিয়া 4G ব্যবহার করছে। এর ডেটা প্রেরণের হার 100-300 mbps পর্যন্ত। চতুর্থ প্রজন্মের মোবাইলের বৈশিষ্ট্যসমূহ: ১. আন্ট্রাব্রডব্যান্ড সুবিধা; ২. 3D TV; ৩. Wimax সুবিধা; ৪. USB ওয়্যারলেস মডেম।

৩G ও বাংলাদেশ (Third Generation and Bangladesh) : ২০১২ সালে সর্বপ্রথম বাংলাদেশে 3G ব্যবহার শুরু হয়। বর্তমানে অধিকাংশ মোবাইল ফোন অপারেটর 3G সেবা প্রদান করছে। 3G এর সুবিধা: ১. উচ্চগতির ইন্টারনেট সুবিধা; ২. ভিডিও কলের সুবিধা; ৩. টেলিভিশন দেখার সুবিধা; ৪. কম মূল্যের যোগাযোগ ব্যবস্থা; ৫. দ্রুতগতিতে ডেটা ডাউনলোড করা।

- আইবিএম কোম্পানি তৈরি করে— PC DOS।
- সর্বপ্রথম পুরাতন অপারেটিং সিস্টেম হলো— ইউনিক্স (UNIX)।
- সিনাক্স অপারেটিং সিস্টেমের জনক ট্যাকেল্ড লিনাক্স।
- উইন্ডোজ ৯৫ (Windows 95) হচ্ছে— প্রথম ৩২ বিটের ফাস্টলুপ অপারেটিং সিস্টেম।
- উইন্ডোজ ৯৫ (Windows 95) বজায় আসে— ২৪ অক্টোবর ১৯৯৫।
- গ্রাফিক্স পূর্ণরূপ হলো— Graphical User Interface।
- MS-DOS, PC-DOS, Windows ৩.১১ ইত্যাদি হলো— Single User Operating System।
- Windows NT server, Windows 2003/2008 server, LINUX, UNIX ইত্যাদি হলো— Multi User Operating System।
- একই সময়ে একাধিক প্রোগ্রাম সচল রাখার ক্ষমতাকে বলে— Multitasking।
- উইন্ডোজ (Windows) সফটওয়্যারের উদ্ভাবক— মাইক্রোসফট কর্পোরেশন।
- কোনো ফাইল, ফোল্ডার, গ্রাফিক্স, ওয়েবপেজ ইত্যাদি স্থায়ীভাবে মুছা যায়— "Shift + Delete" কমান্ড দিয়ে।
- ডিস্কে তথ্য ধারণের উপযোগী করাকে বলে— ফরম্যাট।
- যে ইউটিলিটি প্রোগ্রাম একটি ডিস্কের গতি বৃদ্ধি করে তা হলো— Defragmentation।
- একটি ডিস্কের ফাইলগুলোকে পুনর্বিন্যস্ত করতে ব্যবহৃত হয়— Defragmentation।

কম্পিউটারের নম্বর ব্যবস্থা

- সংখ্যা পদ্ধতি প্রধানত— ৪ প্রকার। যথা : দশমিক, বাইনারি, অক্টাল, হেক্সাডেসিমাল।
- কম্পিউটারে ডেটা সংরক্ষণের জন্য ব্যবহৃত হয়— বাইনারি সংখ্যা পদ্ধতি।
- বাইনারি সংখ্যা পদ্ধতিতে ব্যবহৃত হয়— ০ ও ১ অঙ্ক দুটি।
- কম্পিউটারে ডিজিটাল পদ্ধতি হলো— বাইনারি পদ্ধতি।
- দশমিক সংখ্যা পদ্ধতিতে ব্যবহৃত অঙ্ক ১০টি হলো ০, ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭, ৮, ৯।
- হেক্সাডেসিমাল সংখ্যা পদ্ধতিতে ব্যবহৃত অঙ্ক ১৬টি হলো— ০, ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭, ৮, ৯, A, B, C, D, E, F

- হেক্সাডেসিমাল নম্বর গঠনের সংমিশ্রণ হলো— ডেসিমাল ডিজিট ও অক্ষর।
- (10101) বাইনারি সংখ্যাটির দশমিক মান— 21।
- BCD কোডে বিটের সংখ্যা— ৪টি।
- ASCII-এর পূর্ণরূপ— American Standard Code for Information Interchange।
- ইউনিকোড (UNICODE) মূলত— ২ বাইট বা ১৬ বিটের কোড।
- লজিক গেইট থাকে— এক বা একাধিক ইনপুট এবং একটি মাত্র আউটপুট।
- মৌলিক গেইট হলো— তিনটি। যথা: OR, AND এবং NOT
- সর্বজনীন গেইট বলা হয়— OR, AND এবং NOT গেইটকে।
- কম্পিউটারের প্রথম প্রোগ্রামিং ভাষা— FORTRAN।
- কোন অনুবাদক প্রোগ্রামের সাহায্য ছাড়াই যে ভাষা কম্পিউটার সরাসরি বুঝতে পারে, তাকে বলা হয়— যান্ত্রিক ভাষা (Machine Language)।
- প্রোগ্রাম রচনা করা সবচেয়ে কঠিন— মেশিনের ভাষায়।
- মেশিনের ভাষায় লিখিত প্রোগ্রামকে বলা হয়— অসম্পূর্ণ প্রোগ্রাম।
- উচ্চতর ভাষাকে মেশিনের ভাষায় রূপান্তর করে— Interpreter ও compiler।
- BCD শব্দটির পূর্ণরূপ হলো— Binary Coded Decimal।
- NOT গেইটে ইনপুট থাকে— মাত্র একটি।
- BCD কোড ব্যবহৃত হয়— দশমিক পদ্ধতির সংখ্যাকে বাইনারি সংখ্যায় প্রকাশের জন্য।
- EBCDIC এর পূর্ণরূপ হলো— Extended Binary Coded Decimal Information Code।
- ইউনিকোড (UNICODE) ব্যবহৃত হয়— বিশ্বের ছোট বড় সকল ভাষাকে কম্পিউটারে কোডভুক্ত করার জন্য।
- কম্পিউটার হার্ডওয়্যার, ডেটাবেস, ডেটাবেস ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম সফটওয়্যার ও ডেটাবেস ব্যবহারকারীকে একত্রে বলা হয়— ডেটাবেস সিস্টেম।
- রেকর্ড হলো— Information (যেমন— নাম, ঠিকানা এবং ফোন নম্বর)—এর সমষ্টি।
- তথ্যের অন্তর্গত ক্ষুদ্রতম অংশসমূহ হচ্ছে— ডেটা বা উপাত্ত।

- যেটিকে প্রক্রিয়াকরণের মাধ্যমে কম্পিউটার তথ্য (Information) তৈরি করে তা হলো— Data।
- কোনো ডেটাবেসের বৈশিষ্ট্য প্রকাশের জন্য যেসব রেকর্ডে ব্যবহার করা হয় তাকে বলে— এনটিটি।
- Database Management system-কে সংক্ষেপে বলা হয়— DBMS।
- ডেটাবেস ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম হলো— পরস্পর সম্পর্কযুক্ত তথ্য এবং সেই তথ্য পর্যালোচনা করার জন্য অনেকগুলো প্রোগ্রামের সমন্বয়ে তৈরি এমন একটি সফটওয়্যার যা ডেটাবেস তৈরি, পরিবর্তন, সংরক্ষণ, নিয়ন্ত্রণ এবং পরিচালনার কাজে ব্যবহৃত হয়।
- সরবরাহকৃত ডেটা থেকে প্রক্রিয়াকরণের পর নির্দিষ্ট চাহিদার প্রেক্ষিতে সৃষ্টিত ও সুসংঘবদ্ধ যে ফলাফল পাওয়া যায় তাকেই বলে— Information বা তথ্য।
- DBMS-এ গ্রাফিক্যাল ইউজার ইন্টারফেস তৈরির জন্য যে সকল টুলস ব্যবহার করা হয় তাদেরকে বলে— Front End।
- যেখানে তথ্য বা ডেটা জমা থাকে তাকে বলে— Back End।
- ডেটাবেসে ডেটা প্রবেশ করানো, ডেটা রিট্রাইভ করা, ডেটা মডিফাই অথবা ডিলেট করা ইত্যাদি অপারেশনগুলোকে বলে— কুয়েরি (Query)।
- যে ল্যাংগুয়েজের সাহায্যে কুয়েরি করা হয় তাকে বলে— Query Language।
- যে ডেটাবেস ইন্টারনেটের সুবিধাযুক্ত যে কোনো স্থান থেকে সাধারণ ওয়েব ইন্টারফেসের মাধ্যমে যে কোন প্রাটফরমে রিমোটলি এক্সেস করা যায় তাকে বলে— Web-Enable Database।
- Web-Enable Database-এর মৌলিক উপাদানগুলো হলো— সার্বজনিক ইন্টারনেট কানেকশন, একটি ওয়েব সার্ভার, একটি ফায়ারওয়াল, অ্যাকটিভ অ্যাপ্লিকেশনটিকে সরবরাহ করার জন্য ওয়েবপেজ ও সফটওয়্যারসমূহ।
- বর্তমানে বহুল প্রচলিত ওয়েব এনাবলড কিছু ডেটাবেস সার্ভার হলো— Oracle, Microsoft SQL Server, My SQL ইত্যাদি।

স্মার্টফোন

- স্মার্ট ফোন (Smart Phone): স্মার্টফোন (Smart Phone) হলো বিশেষ ধরনের মোবাইল ফোন যা মোবাইল কম্পিউটার প্রটোকলের উপর প্রতিষ্ঠিত।
- বর্তমানে সর্বত্র প্রচলিত স্মার্টফোনগুলো হলো— আপলের আইওএস, গুগলের অ্যান্ড্রয়েড, মাইক্রোসফটের উইন্ডোজ নকিয়ার সিরিয়ান এবং রিসার্চ ইন মোশনের ব্ল্যাকবেরি।
- বিশ্বের প্রথম স্মার্টফোন হলো— আইবিএম সাইমন।
- আইফোন: আইফোন হলো আপল ইনকর্পোরেটেড দ্বারা নির্মিত একটি আধুনিক ইন্টারনেট ও মাল্টিমিডিয়া সংযুক্ত স্মার্টফোন। আপলের সাবেক সিইও স্টিভ জবস প্রথম আইফোন অবমুক্ত করেন ৯ জানুয়ারি ২০০৭। প্রথম আইফোনের বাজারজাতকরণ শুরু হয় ২৯ জুন ২০০৭।
- বর্তমানে জনপ্রিয় মোবাইল অপারেটিং সিস্টেমগুলো হলো— Android, iOS, Windows Phone, Firefox OS, Tizen, Sailfish OS, Black Berry, Symbian, Windows Mobile, Palm OS, Bada।
- অ্যান্ড্রয়েড: অ্যান্ড্রয়েড হলো স্মার্টফোন ও ট্যাবলেট কম্পিউটার এর জন্য লিনাক্স ভিত্তিক অপারেটিং সিস্টেম। ওপেন হ্যান্ডসেট অ্যালিয়ার্স (Open Handset Alliance) এ অপারেটিং সিস্টেমের উদ্ভাবন করে এবং গুগল (Google) প্রবর্তিত এ সফটওয়্যারটি কিনে নেয়। এটি ওপেন সোর্স (Open Source) সফটওয়্যার এবং স্মার্টফোনের জগতে নব্যতর জনপ্রিয় অপারেটিং সিস্টেম।
- অ্যান্ড্রয়েড অপারেটিং সিস্টেম প্রথম ব্যবহৃত হয়— ২০০৮ সালের অক্টোবর।
- অ্যান্ড্রয়েড ব্যবহৃত প্রথম ফোন— HTC Dream [যা T-Mobile G1 নামে পরিচিত]।
- অ্যান্ড্রয়েড প্রতিষ্ঠা করেন— অ্যান্ডি রুবিন (Andy Rubin) (২০০৩ সালে)।
- বিশ্বের সবচেয়ে জনপ্রিয় অপারেটিং সিস্টেম হলো— অ্যান্ড্রয়েড।
- ইন্ডিয়ান প্রকৌশলী ড. সত্যজিত হার্ট।
- সত্যজিত হার্ট প্রকৌশলী প্রকৃতি উদ্ভাবন করেন— ১৯৭১ সালে Elograph (Electronic graph) নামে।

- বর্তমানে স্মার্টফোন ব্যবহারে শীর্ষ দেশ হলো— চীন।
- মোবাইল ডিভাইসের প্রচলন হয়— আপকে।
- গুগলের অপারেটিং সিস্টেম অ্যান্ড্রয়েডের প্রথম সংস্করণের নাম— ললিপপ।
- প্রথম সেনসিভিভ তোলেন— যুক্তরাষ্ট্রের ফ্লোরিডার নিজেস্ব বাবার দোকানে বসে ১৮৩৯ সালে রবার্ট কর্নেলিয়াস নামের ৩০ বছর বয়সী এক ব্যক্তি।

কম্পিউটার নেটওয়ার্কিং

ডেটা কমিউনিকেশন

- কোনো ডেটাকে একস্থান হতে অন্যস্থানে কিংবা এক কম্পিউটার হতে অন্য কম্পিউটারে কিংবা এক ডিভাইস হতে অন্য ডিভাইসে স্থানান্তর কিংবা একজনের ডাটা অন্য সবার নিকট স্থানান্তরের প্রক্রিয়াকে বলে— ডেটা কমিউনিকেশন।
- ডেটা কমিউনিকেশনের মৌলিক উপাদান— ৫ (পাঁচ)টি। যথা : ১. উৎস, ২. প্রেরক, ৩. মাধ্যম, ৪. প্রাপক ও ৫. গন্তব্য।
- ডেটা কমিউনিকেশন ব্যবস্থায় ব্যবহৃত হয় মোট— ২টি মডেম। (একটি ডিজিটালকে অ্যানালগে অপরটি অ্যানালগকে ডিজিটাল করে)।
- Data Transmission speed— কে অনেক সময় বলা হয়— Bandwidth/ Band speed।
- Bandwidth সাধারণত হিসেব করা হয়— Bit per second (bps)—এ।
- প্রতি সেকেন্ডে যে পরিমাণ বিট ট্রান্সমিট করা হয় তাকে বলে— bps বা Bandwidth।
- Bandwidth বলতে বুঝায়— bit per second কে।
- অপটিক্যাল ফাইবার হলো— ভিনু প্রতিসরাংকের ডাই-ইলেকট্রিক পদার্থ দিয়ে তৈরি এক ধরনের সরু ও নমনীয় কাঁচতন্তুর আলোকনল যা আলো নিবন্ধনকরণ ও পরিবহনে সক্ষম।
- ফাইবার অপটিক ক্যাবলের বৈশিষ্ট্য— এটি ইলেকট্রিক্যাল সিগন্যালের পরিবর্তে আলোক/লাইট সিগন্যাল ট্রান্সমিট করে।
- ফাইবার অপটিক ক্যাবলের জনপ্রিয়তার কারণ— উচ্চ ব্যান্ডউইডথ, আকারে ছোট এবং ওজন অত্যন্ত কম, শক্তি ক্ষয় করে কম, বিদ্যুৎ চৌম্বক প্রভাব হতে মুক্ত, ডেটা সুরক্ষণে নিরাপত্তা ও গোপনীয়তা।

কম্পিউটার নেটওয়ার্ক

- বিভিন্ন কম্পিউটার কোনো যোগাযোগ ব্যবস্থা দ্বারা একসঙ্গে যুক্ত থাকলে তাকে বলে— কম্পিউটার নেটওয়ার্ক।
- পৃথিবীর বৃহত্তম কম্পিউটার নেটওয়ার্ক হলো— বিশ্বব্যাপী বিস্তৃত Internet.
- কম্পিউটার নেটওয়ার্ক— ৩ প্রকারে। যথা : 1. LAN— Local Area Network, 2. MAN— Metropolitan Area Network, 3. WAN— Wide Area Network.
- LAN, MAN ও WAN এর মধ্যে প্রধান পার্থক্য— আওতাধীন দূরত্বে।
- LAN সাধারণত ব্যবহৃত হয়— স্কুল, কলেজ বা বিশ্ববিদ্যালয়ের শতাধিক কম্পিউটারের মধ্যে; একটি বিল্ডিংয়ের (অফিস থাকতে পারে) কম্পিউটারসমূহের মধ্যে; কয়েকটি মাইক্রো কম্পিউটারের মধ্যে; কোনো ব্যাবহুল পেরিফেরাল ডিভাইসকে অনেক ব্যবহারকারী ব্যবহার করতে চাইলে সেখানে; ডেটা এন্ট্রি, ডেটা প্রসেসিং, বৈদ্যুতিক মেইলিং সিস্টেমের জন্য।
- সাধারণত একটি দেশের বিভিন্ন শহর বা বিভিন্ন দেশের কয়েকটি শহর বা বিভিন্ন দেশের মধ্যে অবস্থিত কম্পিউটারকে নিয়ে যে নেটওয়ার্ক গঠিত হয় তাকে বলে— WAN।
- WAN-এর উদাহরণ— Internet ও 100 কিলোমিটার এর অধিক দূরত্বে অবস্থিত যে কোনো কম্পিউটার নেটওয়ার্ক।

ওয়ার্ল্ডওয়াইড কমিউনিকেশন

- দুই বা ততোধিক ডিভাইসের মধ্যে কোনোরূপ ফিজিক্যাল কানেকশন বা ক্যাবল সংযোগ ছাড়াই ডেটা ট্রান্সফার করার পদ্ধতিকে বলে— Wireless Communication।

বিশেষ সংখ্যা ৥ ৩৭তম বিসিএস

- সর্বপ্রথম ওয়ার্ল্ডওয়াইড কমিউনিকেশনের মাধ্যমে যোগাযোগ স্থাপন করেন— ইতালিয়ান পদার্থবিদ মার্কনি।
- ওয়ার্ল্ডওয়াইড কমিউনিকেশনের জনক বলা হয়— মার্কনি।
- হটস্পট হলো এক ধরনের ওয়ার্ল্ডওয়াইড নেটওয়ার্ক যা মোবাইল কম্পিউটার ও ডিভাইস যেন : স্মার্ট ফোন, পিডিএ, ট্যাব, নেটবুক, নেটবুক বা ল্যাপটপ ইত্যাদিতে ইন্টারনেট সংযোগ সরবরাহ করে। বর্তমানে জনপ্রিয় তিনটি হটস্পট প্রযুক্তি হলো— ১. ওয়াই-ম্যাক্স (Wi-MAX); ২. ওয়াই-ফাই (Wi-Fi); ৩. ব্লুটুথ (Bluetooth)।
- ওয়াইফাই (Wi-Fi)— একটি জনপ্রিয় ওয়ার্ল্ডওয়াইড প্রযুক্তি যার সাহায্যে রেডিও ওয়েভ ব্যবহার করে কোনো ইলেকট্রনিক ডিভাইস এর মাধ্যমে উচ্চ গতিসম্পন্ন ইন্টারনেট ব্যবহারসহ কম্পিউটারের লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্কে সংযুক্ত হয়ে ডেটা আদান-প্রদান করা যায়।
- Wi-Fi প্রযুক্তি ব্যবহার করে ল্যাপটপ পিসি, ট্যাবলেট পিসি, স্মার্টফোন ইত্যাদি পোর্টেবল ডিভাইস, ফিক্সড ডিভাইস, ডেস্কটপ পিসির সাথে সংযুক্ত হয়ে নেটওয়ার্ক স্থাপন করতে পারে।
- Wi-Fi- এর বৈশিষ্ট্য— Wi-Fi 2.4GHz - 5GHz ফ্রিকুয়েন্সিতে কাজ করে; Wi-Fi এর ৩টি Standard (আদর্শ) রয়েছে। যথা— 802.11a, 802.11b এবং 802.11g; Wireless LAN (WLAN) তৈরিতে এটি ব্যবহৃত হয়; 802.11b এবং 802.11g Standard দুটিতে Data Transmission এর ক্ষেত্রে তুলনামূলক খরচ কম হয়।
- Wi-MAX হলো— Worldwide Interoperability for Microwave Access এর পূর্ণরূপ।
- Wi-MAX-এর বৈশিষ্ট্য— Wi-MAX 2 - 66 GHz ফ্রিকুয়েন্সিতে কাজ করে; Wi-MAX এর ১টি Standard (আদর্শ) রয়েছে। যথা : 802.16; Wireless MAN (WMAN) তৈরিতে এটি ব্যবহৃত হয়।

ক্লাউড কম্পিউটিং

- কম্পিউটার নেটওয়ার্ক সিস্টেমের মাধ্যমে বিভিন্ন কম্পিউটিং রিসোর্স, যেমন— হার্ডওয়্যার এবং সফটওয়্যার ব্যবহার করাকে বলা হয় ক্লাউড কম্পিউটিং।



মান : ১৫; পূর্ণ সময় : ৯ মিনিট

1

- বিশ্বের প্রথম কম্পিউটার যাদুঘরটি অবস্থিত—
(ক) যুক্তরাষ্ট্রে (খ) যুক্তরাজ্যে (গ) জাপানে (ঘ) কানাডায়
- পঞ্চম প্রজন্মের কম্পিউটারের প্রধান বিশেষত্ব—
(ক) বৃহৎ সহায়ক স্মৃতি (খ) কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (গ) প্যারেলেল প্রসেসিং (ঘ) বহনযোগ্যতা
- কম্পিউটার হার্ডওয়্যারের মধ্যে থাকে—
(ক) ৩টি অংশ (খ) ৪টি অংশ (গ) ৫টি অংশ (ঘ) ৬টি অংশ
- নিচের কোনটি মাইক্রোসফটের নতুন সার্চ ইঞ্জিন?
(ক) ইয়াহু (খ) গুগল (গ) স্কাইপ (ঘ) বিং
- কোনো ই-মেইল পাঠাতে হলে নিচের কোনটি অবশ্যই লিখতে হয়?
(ক) প্রাপকের ই-মেইল ঠিকানা (খ) ই-মেইল বিষয় (গ) তারিখ (ঘ) সময়
- ই-কমার্স (E-commerce) কি?
(ক) ই-মেইলের মাধ্যমে ব্যবসা (খ) টেলিফোনের মাধ্যমে ব্যবসা (গ) টেলিক্সের মাধ্যমে ব্যবসা (ঘ) বিদেশে বসে ব্যবসা
- WiMAX একটি—
(ক) ওয়ার্ল্ডওয়াইড প্রযুক্তি (খ) ব্র্যান্ড ঘড়ি (গ) মোবাইল ফোন (ঘ) ডিভিডি প্রেয়ার
- গোলক ভরাট করা খাতা পড়তে পারে কোন ইনপুট ডিভাইস?
(ক) বারকোড রিডার (খ) স্ক্যানার (গ) ও এম আর (ঘ) ওয়েব ক্যাম
- ওরাকল কোন ধরনের প্রোগ্রাম?
(ক) ওয়ার্ডপ্রসেসিং (খ) প্রোগ্রামিং (গ) ডেটাবেস (ঘ) কোনোটিই নয়
- কোন সালে মাইক্রোসফটের আবিষ্কৃত হয়?
(ক) ১৯৭২ (খ) ১৯৭১ (গ) ১৯৭৩ (ঘ) ১৯৭৪
- পিকচার ইলিমেন্টের সর্বক্ষুণ্ণ রূপ—
(ক) পিকমেন্ট (খ) আইকন (গ) পিকসেল (ঘ) কার্সর
- হেক্সাডেসিমাল গণনায় মৌলিক অংক কয়টি?
(ক) ১০টি (খ) ৮টি (গ) ১২টি (ঘ) ১৬টি
- কম্পিউটারে ডিজিটাল পদ্ধতি—
(ক) অষ্টাল (খ) দশমিক (গ) হেক্সাডেসিমাল (ঘ) বাইনারি
- কম্পিউটার এবং ফোন লাইনের মধ্যে সংযোগ স্থাপনে ব্যবহৃত হয়—
(ক) প্রিন্টার (খ) মাউস (গ) মডেম (ঘ) প্রটোর
- ই-মেইল অর্থ কি?
(ক) Emergency mail (খ) electronic mail (গ) expes mail (ঘ) Electronical mail

সমাধান

Self Test

১	ক
২	খ
৩	ক
৪	ঘ
৫	ক
৬	ক
৭	ক
৮	গ
৯	গ
১০	খ
১১	গ
১২	ঘ
১৩	ঘ
১৪	গ
১৫	খ

- ক্লাউড কম্পিউটিং সেবা দেওয়া প্রথম শুরু করে— আমাজন ডট কমের ইলাস্টিক কম্পিউট ক্লাউড (EC2)।
- রিসোর্স স্কেলিবিলিটি : ছোট বা বড় যাই হোক ক্রেতার সব ধরনের চাহিদাই মেটানো হবে, ক্রেতা যত সেবা চাইবে দাতা ততোই অধিক পরিমাণে সেবা দিতে পারবে।
- অন-ডিমান্ড : ক্রেতা যখন চাইবে, তখনই সেবা দিতে পারবে। ক্রেতা তার ইচ্ছামতো যখন খুশি তার চাহিদা বাড়তে বা কমাতে পারবে।
- পে-আজ-ইউ-গো : এটি একটি পেমেইন্ট মডেল। ক্রেতাকে আগে থেকে কোনো সার্ভিস রিজার্ভ করতে হবে না। ক্রেতা যতটুকু ব্যবহার করবে কেবল ততটুকুর জন্যই মূল্য দেবে।

- কোনো web page-এ ডেটা download হওয়ার সময় যদি এ web page না দেখার সিদ্ধান্ত নেয়া হয়, তবে download বন্ধ করতে ক্লিক করতে হবে— stop বাটন।
- www-এর পূর্ণরূপ— world wide web।
- যে ব্যবস্থা প্রতিদিন মিলিয়ন মিলিয়ন মানুষকে www ব্যবহারের সুযোগ করে দেয় তাকে বল— Web browser।
- কয়েকটি জনপ্রিয় Internet Browser হলো : Firefox; Google chrome; Internet Explorer; Opera; Safari.
- কয়েকটি জনপ্রিয় Web Search Engine— Google, Yahoo, Altavista, MSN, Bing, AOL, web crawler, lycos.
- ইন্টারনেট ব্যবহার করে এক কম্পিউটার হতে অন্য কম্পিউটারে ফাইল ট্রান্সফার প্রক্রিয়াকে বলে— FTP (File Transfer Protocol)।
- ইন্টারনেটের সাথে সংযুক্ত থাকা কম্পিউটারের একটি ঠিকানা থাকে, এ ঠিকানাকে বলা হয়— IP Address.
- IP Address-এর ভাষায়— ২টি অংশ : IPV4 (৩২বিট) ও IPV6 (১২৮ বিট)।
- HTML এর পূর্ণরূপ— Hyper Text Markup Language.
- Web page-এ কাজ করার সময় নিচ দাগ দেয়া ভিন্ন রঙের শব্দ/শব্দসমূহ বলা হয়— HTML (উদা : A web browser can read HTML files).
- http-এর পূর্ণরূপ— hyper text transfer protocol।
- Web page লেখা হয়— HTML Language দ্বারা।
- কোনো প্রতিষ্ঠান, কোম্পানি বা ব্যক্তি নিজ Web page কে বলে— Home page।
- URL এর পূর্ণরূপ— Uniform Resource Locator.
- www-এ Home page-এর আত্মসংকেত বলা হয়— URL।
- একটি URL এর কয়েকটি অংশ থাকে— যথা : Web protocol : URL-এর প্রথম অংশ, যা সিকিউরিটি প্রদান করে; ii. ওয়েব সার্ভারের নাম (Web Server Name/ Domain Name) : এটিকে প্রকৃত অংশ বলা হয়; iii. সার্ভারের ডিরেক্টরি/ ফোল্ডারের নাম; HTML ফাইল নাম।
- Web page থেকে কোনো কিছু খোঁজা বলা হয়— Search.
- Bookmark হচ্ছে— একটি Web page লিঙ্ক, যেখান থেকে কোনো Web page এর নাম সিলেক্ট করে সরাসরি সেই web page-এ যাওয়া যায়।
- যেসব Web page-এর ডেটা অনবরত পরিবর্তন হয় সেসব Web page (বিশেষ করে ডাইনামিক Web page) পড়ার সময় মার পূর্ব কোনো পরিবর্তন হয়েছে কিনা তা জানার জন্য যে কমান্ড দিতে হয় তাকে বলা হয়— Reload/Refresh.
- Web ব্রাউজার করে করা যায়— e-mail প্রেরণ-গ্রহণ, তথ্য অনুসন্ধান ইত্যাদি।
- ইন্টারনেটে mail পাঠানোর প্রোগ্রাম (ফ্রি mail সেবা প্রদানকারী)— Gmail Yahoo!/Hotmail/AOL/AVG.
- Cookie হলো— Internet Information File.
- ATM বলতে বোঝায়— অটোমেটেড টেলার মেশিন।
- উইকিলিক্স-এর প্রতিষ্ঠাতা— জুলিয়ান আসাস্স।
- টেলের-এর মাধ্যমে পাঠানো হয়— শব্দ ও ছবি।
- বর্তমানে যে প্রটোকলের মাধ্যমে ইন্টারনেট ব্যবহার করে টেলিফোন করা যায়— ভয়েস ওভার আইপি।
- Fax এর পূর্ণরূপ— Facsimile.
- সাইবার অপরাধ (Cyber Crime) — তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ব্যবহারে নৈতিকতা : নৈতিকতা হলো মানুষের কাজকর্ম, আচরণ ব্যবহারের সেই মূলনীতি যার ওপর ভিত্তি করে মানুষ একটি কাজের ভালো বা মন্দ দিক বিচার বিশ্লেষণ করতে পারে। নৈতিকতার ক্ষেত্রে চারটি মূলনীতি রয়েছে। তা হলো— আনুপাতিকতা, তথ্য প্রদানপূর্বক সম্মতি, ন্যায় বিচার, ঝুঁকি নিয়ন্ত্রণ। তথ্য ব্যবহার এই নৈতিকতাকে অবশ্যই মেনে চলতে হয়।
- নৈতিকতার মূল লক্ষ্য হলো— চিন্তাবোধকে জাগ্রত করা এবং নীতিবোধকে ব্যাপকভাবে ছড়িয়ে দেয়া।
- কম্পিউটার ও ইন্টারনেট ব্যবহার করে কোনো অপরাধ সংগঠিত করা হয়েছে— সাইবার অপরাধ।
- ভাইরাস হলো— কম্পিউটারের এক ধরনের অজানা ক্ষতিকর প্রোগ্রাম।
- সাধারণত অনুমতি ব্যতীত কোন কম্পিউটার নেটওয়ার্কে প্রবেশ করে তার পুরো নিয়ন্ত্রণ নিয়ে নেওয়া বলা হয়— হ্যাকিং।
- যে হ্যাকিং করে তাকে বলে— হ্যাকার।
- অবৈধভাবে যারা হ্যাকিং করে তাদের বলা হয়— ক্রেকার।

তথ্যপ্রযুক্তির বড় প্রতিষ্ঠান ও তাদের সেবা

- গুগল ইনকর্পোরেটেড (Google Incorporated) হচ্ছে— মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের একটি বহুজাতিক ইন্টারনেট এবং সফটওয়্যার কোম্পানি এবং বিশেষভাবে তাদের গুগল সার্চ ইঞ্জিনের, অনলাইন বিজ্ঞাপন সেবা এবং ক্লাউড কম্পিউটিং'র জন্য বিখ্যাত।
- গুগল প্রতিষ্ঠিত হয় (প্রাইভেট লিমিটেড কোম্পানি হিসেবে)— ৪ সেপ্টেম্বর ১৯৯৮ (মেনলো পার্ক, ক্যালিফোর্নিয়া)।
- গুগলের প্রতিষ্ঠাতা হলো— ল্যারি পেইজ ও সের্গেই ব্রিন।
- মুক্ত অপারেটিং সফটওয়্যার অ্যান্ড্রয়েড-এর উদ্ভাবক— আন্ডি রুবিন ও রিচ মিনার (২০০৩ সালে তৈরি করা হয় এবং ২০০৭ সালের ১৭ আগস্ট গুগল এটি কিনে নেয়।)
- ইন্টারনেট ব্যবহার বিষয়ক প্রশিক্ষণ দিতে বাংলাদেশে যাত্রা শুরু করে— ১২ নভেম্বর ২০১৪।
- মাইক্রোসফট কর্পোরেশন হলো— যুক্তরাষ্ট্রভিত্তিক একটি কম্পিউটার প্রযুক্তি কর্পোরেশন। এটি বিভিন্ন কম্পিউটার ডিভাইসের জন্য সফটওয়্যার তৈরি, লাইসেন্স দেয়া এবং পৃষ্ঠপোষকতা করে থাকে।
- মাইক্রোসফট প্রতিষ্ঠিত হয়— ১৯৭৫ সালের ৪ এপ্রিল (Albuquerque New Mexico)।
- মাইক্রোসফটের প্রতিষ্ঠাতা— বিল গেটস ও পল অ্যালেন।
- মাইক্রোসফটের সার্চ ইঞ্জিন— Bing।
- আইবিএম (IBM)-এর পূর্ণরূপ হলো— International Business Machines Corporation।

Google-এর পরিষেবা

Google	সার্চ ইঞ্জিন
Google +	সামাজিক নেটওয়ার্কিং সেবা (যাত্রা শুরু ২৮ জুন ২০১১)
Google Buzz	সামাজিক যোগাযোগ সেবা (চলু হয় ৯ ফেব্রুয়ারি ২০১০)
Google chrome	ওয়েব ব্রাউজার
Google docx	অফিস সুইট
Gmail	ইমেইল সেবা (চলু হয় ২১ মার্চ ২০০৪)
গুগল টক	ইনস্ট্যান্ট মাসেনজিং এক্সিকেশন
Picaso	ছবি সংগঠিত এবং সম্পাদন করার সফটওয়্যার
গুগল মেইল অ্যাপ্লিকেশন	ব্রাউজার অপারেটিং সিস্টেম। (পঞ্চম সংস্করণের নাম—Lollipop)
সিস্টেম অ্যান্ড্রয়েড	

- ক্লাউড কম্পিউটিং এর সেবা দেওয়া শুরু হয়— ২০০৫ সাল থেকে।
- আমরা সাধারণত ক্লাউড কম্পিউটিং-এর ক্ষেত্রে মডেল ব্যবহার করে থাকি— দুই প্রকার। ক্যা : ক. সার্ভিস মডেল (Service Model); খ. ডেপ্লয়মেন্ট মডেল (Deployment Model)

ক্লাউড সার্ভিস ম্যানজমেন্ট

- ক্লাউড সার্ভিস ডেভেলপমেন্ট হলো— কেন্দ্রীয়ভাবে নিয়ন্ত্রণকারী সার্ভিসের সাথে কৌশলগতভাবে সম্পর্কিত একটি ডেভেলপমেন্ট সিস্টেম।
- ক্লাউড সার্ভিস ম্যানজমেন্ট সিস্টেম— মূল ডেভেলপমেন্ট ইন্টারফেস সার্ভিসের সংরক্ষিত থাকে এবং দুই-দুইভাবে বসে বিভিন্ন ব্যবহারকারী কম্পিউটার নেটওয়ার্ক সিস্টেমের অন্তর্ভুক্ত হয়ে ডেভেলপমেন্ট এক্সেস করতে পারে।
- ডেভেলপমেন্ট ব্যবহারকারীদের বলা হয়— ক্লাউড/ডেভেলপার।
- সংরক্ষিত ডেভেলপমেন্ট বলে— ব্যাক এন্ড (Back End)।
- ক্লাউডকে প্রক্রিয়াকরণের কাজে সহায়তা করতে পারে— সার্ভিস।
- ক্লাউড, সার্ভারে কোনো সার্ভিস পাওয়ার জন্য— সার্ভারের কাছে রিকোয়েস্ট পাঠায়।
- ডেভেলপমেন্টের কোনো পরিবর্তন বা পরিবর্তন করতে পারে না— ক্লাউড (Client)।
- Client Server Management System-এর সুবিধাগুলো হলো— কমিউনিকেশন করা সহজ, সময় কম লাগে।

ইন্টারনেট

- টেলিযোগাযোগ প্রযুক্তিকে ব্যবহার করে কম্পিউটার থেকে কম্পিউটারে তথ্য আদান-প্রদানের প্রযুক্তিকে বলা হয়— ইন্টারনেট (Internet)।
- বিশ্বব্যাপী যুক্তি থাকে অসংখ্য কম্পিউটারসমূহের মধ্যে পরস্পরিক যোগাযোগ স্থাপনের একটি বিশাল নেটওয়ার্ক হলো— ইন্টারনেট।
- ARPANET এর পূর্ণরূপ— Advanced Research Projects Administration Network।
- বিশ্বের প্রথম কম্পিউটার নেটওয়ার্কের নাম— আরপানেট।

- বর্তমান ইন্টারনেটের পূর্বসূরি (Predecessor) বলা হয়— আরপানেট (ARPANET)-কে।
- ইন্টারনেটের উদ্ভব হয় বা পৃথিবীতে পরীক্ষামূলকভাবে ইন্টারনেট (আগে যাকে বলা হতো ARPANET) চালু হয়— ১৯৬৯ সালে যুক্তরাষ্ট্রে।
- ইন্টারনেটের জনক বলা হয়— Vinton Gray Cerf কে।
- বর্তমানে (২০১৬) ইন্টারনেট ব্যবহারে শীর্ষ দেশ— চীন। (চীন > যুক্তরাষ্ট্র > জাপান > ভারত)।
- একটি কম্পিউটারকে অন্য কোনো কম্পিউটারের সাথে নেটওয়ার্কের মাধ্যমে সংযুক্ত করতে হলে প্রয়োজন— নেটওয়ার্ক ইন্টারফেস কার্ড।
- ইন্টারনেট সংযোগ দিতে বা www ব্যবহার করতে প্রয়োজন— i. কম্পিউটার, ii. মডেম, iii. টেলিফোন লাইন/মোবাইল ফোন/অন্যকোনো নেটওয়ার্ক, iv. ISP (Internet Service Provider)/ ইন্টারনেট সেবাদানকারী কোনো সংস্থা, v. সফটওয়্যার।
- বাংলাদেশের প্রথম অন-লাইন ইন্টারনেট চালু হয়— ৪ জুন ১৯৯৬ সালে।
- যে যন্ত্র কম্পিউটারের ভাষাকে (ডিজিটাল) টেলিফোনের ভাষায় (এনালগ) এবং টেলিফোনের ভাষাকে কম্পিউটারের ভাষায় রূপান্তরিত করে তাকে বলে— মডেম।
- কম্পিউটারকে ইন্টারনেটে সংযুক্ত করার জন্য আবশ্যিক যন্ত্রাংশ হলো— মডেম।
- ভোটা কমিউনিকেশন ব্যবস্থায় কম্পিউটার এবং মোবাইল/টেলিফোন লাইনের মধ্যে সংযোগ স্থাপন করে— মডেম।
- প্রত্যন্ত অঞ্চল হতে ইন্টারনেট ব্যবহার করতে চাইলে প্রয়োজন— মডেম।
- মডেম সংযুক্ত থাকে— কম্পিউটারের কমিউনিকেশন পোর্টের সাথে।
- ISP এর পূর্ণরূপ— Internet Service Provider.
- প্রোটোকল হচ্ছে— ডেটা ট্রান্সমিশন সিস্টেমের একসেট Rule বা দুই বা ততোধিক কম্পিউটারের জন্য নির্ধারিত ডেটা কমিউনিকেশনে সহায়তা করে।
- সারা বিশ্বে ইন্টারনেটের সংযোগের ক্ষেত্রে সর্বাধিক জনপ্রিয় ও আদর্শ প্রোটোকল হলো— TCP/IP.

- ইন্টারনেট ব্যবহার করে এক কম্পিউটার হতে অন্য কম্পিউটারে ফাইল ট্রান্সফার প্রক্রিয়াকে বলে— FTP (File Transfer Protocol)।
- ইন্টারনেটের সাথে সংযুক্ত থাকা কম্পিউটারের একটি ঠিকানা থাকে, এ ঠিকানাকে বলা হয়— IP Address.
- IP Address-এর ভাষায়— ২টি অংশ : IPV4 (৩২বিট) ও IPV6 (১২৮ বিট)।
- HTML এর পূর্ণরূপ— Hyper Text Markup Language.
- Web page-এ কাজ করার সময় নিচ দাগ দেয়া ভিন্ন রঙের শব্দ/শব্দসমূহ বলা হয়— HTML (উদা : A web browser can read HTML files).
- http-এর পূর্ণরূপ— hyper text transfer protocol।
- Web page লেখা হয়— HTML Language দ্বারা।
- কোনো প্রতিষ্ঠান, কোম্পানি বা ব্যক্তি নিজ Web page কে বলে— Home page।
- URL এর পূর্ণরূপ— Uniform Resource Locator.
- www-এ Home page-এর আত্মসংকেত বলা হয়— URL।
- একটি URL এর কয়েকটি অংশ থাকে— যথা : Web protocol : URL-এর প্রথম অংশ, যা সিকিউরিটি প্রদান করে; ii. ওয়েব সার্ভারের নাম (Web Server Name/ Domain Name) : এটিকে প্রকৃত অংশ বলা হয়; iii. সার্ভারের ডিরেক্টরি/ ফোল্ডারের নাম; HTML ফাইল নাম।
- Web page থেকে কোনো কিছু খোঁজা বলা হয়— Search.
- Bookmark হচ্ছে— একটি Web page লিঙ্ক, যেখান থেকে কোনো Web page এর নাম সিলেক্ট করে সরাসরি সেই web page-এ যাওয়া যায়।
- যেসব Web page-এর ডেটা অনবরত পরিবর্তন হয় সেসব Web page (বিশেষ করে ডাইনামিক Web page) পড়ার সময় মার পূর্ব কোনো পরিবর্তন হয়েছে কিনা তা জানার জন্য যে কমান্ড দিতে হয় তাকে বলা হয়— Reload/Refresh.
- Web ব্রাউজার করে করা যায়— e-mail প্রেরণ-গ্রহণ, তথ্য অনুসন্ধান ইত্যাদি।



SELF TEST

2

মান : ১৫; পড় সময় : ১ মিনিট

- কম্পিউটারের জনক বলা হয় কাকে?
(ক) চার্লস ব্যাবেজ (খ) টিফেন হকিং (গ) অলফ্রেড নোবেল (ঘ) আইনস্টাইন
- নিচের কোনটি ডেস্কটপ কম্পিউটারের তুলনায় ল্যাপটপ কম্পিউটারের সুবিধা নির্দেশ করে?
(ক) High Longevity (খ) More Speedy
(গ) Less Power Consumption (ঘ) All of the Above
- এমএস ওয়ার্ড এ কোনো কিছু কপি করতে হলে কি-বোর্ডে কমান্ড বাটন হচ্ছে—
(ক) Shift + Copy (খ) Shift + Alter + C
(গ) Alt + G (ঘ) Ctrl + C
- কোনটি মোমোরির সাথে জড়িত?
(ক) Cache (খ) PS (গ) DSP (ঘ) Flops
- কোনটি আউটপুট হিসেবে কাজ করে?
(ক) Modem (খ) Scanner (গ) Mouse (ঘ) Monitor
- কম্পিউটারে BUS পরিমাপে ব্যবহৃত হয়—
(ক) Bits (খ) Characters (গ) Bytes (ঘ) Megabytes
- 'POST'-এর পূর্ণরূপ কি?
(ক) Power-On Self Test (খ) Power-On Start Test
(গ) Preliminary Operating System Test
(ঘ) Proprietary Operating System Test
- নিচের কোনটি এন্টি ভাইরাস সফটওয়্যার নয়?
(ক) Kaspersky (খ) Win-pro (গ) AVG (ঘ) Mc Afee
- কম্পিউটার যুক্ত বর্তনী অংশের সাধারণ গেটগুলোর নাম—
(ক) AND এবং OR (খ) AND, OR এবং NOT
(গ) NAND এবং NOR (ঘ) XOR এবং XNOR
- নিচের কোনটি বহুকার্যনির্বাহক অপারেটিং সিস্টেম নয়?
(ক) DOS (খ) Windows 98 (গ) Linux (ঘ) UNIX
- প্রথম 'সাইমন' স্মার্টফোনটি কোন দেশের বিজ্ঞান জাদুঘরে রাখা হয়েছে?
(ক) যুক্তরাষ্ট্র (খ) চীন (গ) জাপান (ঘ) যুক্তরাজ্য
- Wimax কি?
(ক) তারবিহীন ইন্টারনেট প্রযুক্তি (খ) টেলিফোন প্রযুক্তি
(গ) মোবাইল প্রযুক্তি (ঘ) জ্বালানি বিহীন অটোমোবাইল প্রযুক্তি
- মডেম-এর মধ্যে যা থাকে তা হলো—
(ক) একটি মডুলেটর (খ) একটি মডুলেটর ও একটি ডিমডুলেটর
(গ) একটি কোডেক (ঘ) একটি এনকোডার
- অ্যান্ড্রয়েড এর উদ্ভাবক কারা?
(ক) অ্যান্ডি রুবিন ও রিচ মিনার (খ) স্টিভ জবস ও ওজনিয়াক
(গ) ল্যারি পেইজ ও সার্গেই ব্রিন (ঘ) বিল গেটস ও পল অ্যালেন
- ইন্টারনেটে ক্রয় বিক্রয়কে বলা হয়—
(ক) E-buying (খ) E-Commerce (গ) E-Selling (ঘ) E-business

কম্পিউটারের সিস্টেমে পাসওয়ার্ড হিসেবে ব্যবহৃত হয়— মুখের ছবি, চোখের মণি, ফিঙ্গার প্রিন্ট ইত্যাদি।
বুলেটিন বোর্ড হলো— ইন্টারনেটে বিজ্ঞাপন প্রদানের জন্য ব্যবহৃত ইলেকট্রনিক ব্যবস্থা যা টেলিফোন লাইন এবং উচ্চ কমতাসম্পন্ন কম্পিউটারের সমন্বয়ে গঠিত।
বুলেটিন বোর্ড দেখতে— অনেকটা স্কুল কলেজের নোটিশ বোর্ডের মতো।
বুলেটিন বোর্ডের একটি প্রকৃষ্ট উদাহরণ হলো— World Wide Web (www)।
বুলেটিন বোর্ডকে সচল রাখার জন্য সার্বক্ষণিকভাবে ব্যবহৃত সার্ভারকে সংযুক্ত রাখতে হয়— একটি টেলিফোন লাইনের সঙ্গে।

বিশ্বগ্রাম (Global Village) হচ্ছে— এমন একটি সামাজিক বা সাংস্কৃতিক ব্যবস্থা, যেখানে পৃথিবীর সকল মানুষই একটি একক সমাজে বসবাস করে এবং ইলেকট্রনিক মিডিয়া ও তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে তারা তাদের চিন্তা-চেতনা, অভিজ্ঞতা, সংস্কৃতি-কৃষ্টি ইত্যাদি বিনিময় করতে পারে ও একে অপরকে সেবা প্রদান করে থাকে।

ক্রায়োসার্জারি

- গ্রিক শব্দ ক্রাইস হতে— ক্রায়ো (Cryo) শব্দের উৎপত্তি (যার অর্থ হলো— বরফের মতো ঠাণ্ডা)।
- ক্রায়োসার্জারি হচ্ছে— এমন একটি চিকিৎসা পদ্ধতি যা অতি ঠাণ্ডায় অস্থাবরিক ও অসুস্থ টিস্যুর জীবাণু ধ্বংসের জন্য ব্যবহৃত হয়।
- অতিরিক্ত ঠাণ্ডা বা হিমায়িত করার জন্য ক্রায়োসার্জারি পদ্ধতিতে ব্যবহৃত হয়— তরল নাইট্রোজেন, CO₂, আর্গন ও ডাইমিথাইল ইথার প্রাচুর্য।
- ক্রায়োসার্জারি চিকিৎসা পদ্ধতিতে শরীরের অভ্যন্তরে হিলিয়াম গ্যাস, আর্গন ও কার্বন ডাই-অক্সাইড স্প্রে করে হিমায়িত করার কাজে যে গোলাকার নল ব্যবহৃত হয় তার নাম— ক্রায়োপ্রব।
- খেলার মাঠে আঘাতজনিত আহত খেলোয়াড়কে সুস্থ করার কাজে ব্যবহৃত হয়— ক্রায়োসার্জারি পদ্ধতি।

বায়োমেট্রিক্স, বুলেটিন বোর্ড

- গ্রিক শব্দ "Bio" (যার অর্থ জীবন) ও "metric" (যার অর্থ পরিমাপ) থেকে উৎপত্তি হয়েছে— বায়োমেট্রিক্স (Biometrics)।
- বায়োমেট্রিক্স হচ্ছে— এক ধরনের কৌশল বা প্রযুক্তি যার মাধ্যমে মানুষের শারীরিক কাঠামো, আচরণ-আচরণ, বৈশিষ্ট্য, গুণাগুণ, ব্যক্তিত্ব প্রভৃতি দ্বারা নির্দিষ্ট ব্যক্তিকে চিহ্নিত বা শনাক্ত করা যায়।
- বায়োইনফরম্যাট্রিক্স হলো— বিজ্ঞানের সেই শাখা যা বায়োলজিক্যাল ডেটা এনালিসিস করার জন্য কম্পিউটার প্রযুক্তি, ইনফরমেশন থিওরি এবং গাণিতিক জ্ঞানকে ব্যবহার করে।
- DNA, RNA ও প্রোটিনের গঠন এবং বিভিন্ন অণুর মধ্যে আন্তঃসম্পর্কিত বিষয় মডেলিং ও সিমুলেশন তৈরিতে ব্যবহৃত হয়— বায়োইনফরম্যাট্রিক্স।

বিশ্বগ্রাম

বিশ্বগ্রাম (Global Village)-এর জনক বলা হয়— মার্শাল ম্যাকলুহানকে।

বিশ্বগ্রাম (Global Village)-এর জনক বলা হয়— মার্শাল ম্যাকলুহানকে।

দৈনন্দিন জীবনে তথ্যপ্রযুক্তি

ই-কমার্স

- ই-কমার্সকে সাধারণত ভাগ করা যায়— চার ভাগে। যথা : ব্যবসা থেকে ভোক্তা (Business to Consumer : B2C); ব্যবসা থেকে ব্যবসা (Business to Business : B2B); ভোক্তা থেকে ব্যবসা (Consumer to Business : C2B); ভোক্তা থেকে ভোক্তা (Consumer to Consumer : C2C)।
- B2C প্রথম ইন্টারনেট ব্যবহার করে ব্যবসা পরিচালনা শুরু করেন— ১৯৯২ সালে।
- ব্যবসায়ীরা পরস্পরের সাথে পাইকারী কেনাকাটা করতে পারেন— B2B-এর মাধ্যমে।
- ভোক্তা ঘরে বসেই পছন্দমত পণ্য নির্বাচন, অর্ডার, এমনকি মূল্যও পরিশোধ করতে পারেন— B2C-এর মাধ্যমে।
- ভোক্তার কাছ থেকে ব্যবসায়ী পণ্য সংগ্রহ করে মূল্য পরিশোধ করে— C2B-এর মাধ্যমে।
- শহরের কোনো ডিপার্টমেন্টাল স্টোর গ্রাম হতে প্রতিদিন টাটকা সবজি অনলাইনের মাধ্যমে গুয়েব ক্যামে দেখে অর্ডার করবে— C2B-এর মাধ্যমে।
- অনলাইনে ঘরে বসে পুরাতন জিনিস বেচাকেনার জন্য বর্তমানে খুব জনপ্রিয় হলো— C2C।

রোবটিক্স

- ১৯২০ সালে চেকোশ্লোভাকিয়ান নাট্যকার কারেল চাপেক (Karel Capek) সর্বপ্রথম তার যে নাটকে 'রোবট' শব্দটি ব্যবহার করেন তার নাম ছিল— Rossum's Universal Robots (RUR)।

বায়োমেট্রিক্স-এর ব্যবহার

বিচারিক বিভাগ	সরকারি বিভাগ	বাণিজ্যিক বিভাগ
মৃতদেহ শনাক্তকরণ	পরিচয়পত্র ও বায়োমেট্রিক পাসপোর্ট	এটিএম ও ইন্টারনেট ব্যাংকিং
অপরাধী শনাক্ত করা	ড্রাইভিং লাইসেন্স ও ভোটার নিবন্ধন	প্রবেশ নিয়ন্ত্রণ ও কম্পিউটারে লগ ইন
পিতৃ বা মাতৃ নির্ণয়	সম্পদ কটন	মোবাইল ফোন
ঘরানো পিতৃ বের করা	সীমানা (বর্ডার) অতিক্রম	ই-কমার্স ও স্মার্ট কার্ড

গাণিতিক যুক্তি ও মানসিক দক্ষতা

প্রকৃতি পরামর্শ **প্রশ্ন** সিলেবাসভিত্তিক
Exam Review : বিসিএস ও পিএসসি সাজেশন। টিপস। সেলফ টেস্ট

বিসিএস পরীক্ষায় বেশি নম্বর পাওয়ার ক্ষেত্রে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে গণিত বিষয়টি। যেহেতু পরীক্ষার তুলনামূলকভাবে সীমিত সময়ে গাণিতিক যুক্তি ও মানসিক দক্ষতার অনেকগুলো জটিল প্রশ্নের সমাধান করতে হয়, তাই দ্রুততার সাথে প্রশ্ন সমাধানে ব্যাপক অনুশীলনসহ কিছু কিছু সহজ কৌশল আয়ত্ত করা প্রয়োজন। গণিতের নম্বর সূত্রও ভালোভাবে আয়ত্ত করতে হবে। ৩৫তম বিসিএস থেকে প্রিলিমিনারি পরীক্ষার জন্য নতুনভাবে ২০০ নম্বরের সিলেবাস প্রবর্তিত হয়েছে। মানসিক দক্ষতা ও গাণিতিক যুক্তি বিষয়ে নির্ধারিত নম্বর-৩০। যথাযথ অনুশীলনে মাধ্যমে এই ৩০ নম্বরের মধ্যে ৩০ নম্বরই পাওয়া সম্ভব। এজন্য বিগত বছরের প্রশ্নপত্র ও নতুন সিলেবাস অনুসরণে গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্নপত্র সমন্বয়ে রচিত Professor's MCQ Review : গাণিতিক যুক্তি ও মানসিক দক্ষতা। প্রফেসর'স গণিত স্পেশাল। প্রফেসর'স বিসিএস প্রিলিমিনারি ডাইজেষ্ট বইগুলো পুনঃপুন অনুশীলন করুন।

গাণিতিক যুক্তি। মান ১৫

Exam Review : বিসিএস ও পিএসসির অন্যান্য পরীক্ষা

২৫তম - ৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি প্রশ্ন সমাধান

৩৬তম বিসিএস

- $A = \{x : x \text{ মৌলিক সংখ্যা এবং } x \leq 5\}$ হলে $P(A)$ এর সদস্য সংখ্যা কত?— ৪।
- ১২টি পুস্তক থেকে ৫টি কত প্রকারে বাছাই করা যায় যেখানে ২টি পুস্তক সর্বদাই অন্তর্ভুক্ত থাকবে?— ১২০।
- আবহাওয়া অফিসের রিপোর্ট অনুযায়ী-২০১৫ সালের জুলাই মাসের ২য় সপ্তাহে বৃষ্টি হয়েছে মোট ৫ দিন। ঐ সপ্তাহে বুধবার বৃষ্টি না হওয়ার সম্ভাবনা কত?— $\frac{2}{7}$
- ৩৫০ টাকা দরে ৩ কেজি মিষ্টি কিনে ৪ টাকা হারে ভ্যাট দিলে মোট কত ভ্যাট দিতে হবে?— ৪২ টাকা।
- যদি তেলের মূল্য ২৫% বৃদ্ধি পায় তবে তেলের ব্যবহার শতকরা কত কমাতে তেল বাবদ ব্যয় বৃদ্ধি পাবে না?— ২০%।
- দুটি সংখ্যার গুণফল ৩৩৮০ এবং গ. সা. গু. ১৩। সংখ্যা দুটির ল.সা.গু. কত?— ২৬০।
- $1+3+5+\dots+(2x-1)$ কত?— x^2 ।
- $\log_{\sqrt{3}} 81$ কত?— ৪।
- যদি $(25)^{x+3} = 5^{3x+6}$ হয় তবে $x =$ কত?— ০।
- ছিন্ন অক্ষরে ০ কেন্দ্র বিশিষ্ট বৃত্ত ΔABC অন্তর্লিখিত। $\angle y = 112^\circ$ হলে $\angle x =$ কত?— 34° ।

- একটি বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য $4\sqrt{2}$ একক হলে ঐ বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত বর্গ একক?— ১৬।
- ΔABC এ $\angle A = 40^\circ$, $\angle B = 70^\circ$ হলে ΔABC কি ধরনের ত্রিভুজ?— সমদ্বিবাহু।
- $x^2 + y^2 = 185$, $x - y = 3$ এর একটি সমাধান হল— (11, 8)।
- $a - [a - \{a - (a - a - 1)\}] =$ কত?— $a - 1$ ।
- $x - \frac{1}{x} = 1$ হলে $x^3 - \frac{1}{x^3}$ এর মান কত?— 4।

৩৫তম বিসিএস

- কলার দাম ২০% কমে যাওয়ায় ১২ টাকায় পূর্ব অপেক্ষা ৮টি কলা বেশি পাওয়া গেলে বর্তমানে একটি কলার দাম—
(ক) ১.৫০ (খ) ২.৫০ (গ) ৩.০০ (ঘ) ৪.০০
- Note : সঠিক উত্তর ১.২০।
- ৬০ লিটার ফলের রসে আম ও কমলার অনুপাত ২:১। কমলার রসের পরিমাণ কত লিটার বৃদ্ধি করলে অনুপাতটি ২:১ হবে?— ৬০।
- দুইটি সংখ্যার গ. সা. গু. ১১ এবং ল. সা. গু. ৭৭০০। একটি সংখ্যা ২৭৫ হলে, অপর সংখ্যাটি— ৩০৮।
- $x - y = 2$ এবং $xy = 24$ হলে, x -এর ধনাত্মক মানটি— ৬।
- $\frac{3}{x} + \frac{4}{x+1} = 2$ হলে, x -এর মান— ৩।

বিষয় সংখ্যা ৥ ৩৭তম বিসিএস

- $|x-3| < 5$ হলে— $-2 < x < 8$ ।
- $x^3 - 0.001 = 0$ হলে, x^2 -এর মান— ১০০।
- $\log_3 \left(\frac{1}{9}\right)$ এর মান— -২।
- একটি গুণোত্তর অনুক্রমের দ্বিতীয় পদটি -৪৮ এবং পঞ্চম পদটি $\frac{3}{4}$ হলে, সাধারণ অনুপাত— $-\frac{1}{4}$ ।
- $\log_3 x = 1$, $\log_3 y = 2$ এবং $\log_3 z = 3$ হলে, $\log_3 \left(\frac{x^3 y^2}{z}\right)$ এর মান— ৪।
- ১৪ জন খেলোয়াড়ের মধ্য থেকে নির্দিষ্ট একজন অধিনায়কসহ ১১ জনের একটি ক্রিকেট দল কতভাবে বাছাই করা যাবে— ২৮৬।
- ২ সেমি ব্যাসার্ধবিশিষ্ট একটি বৃত্তের অন্তঃস্থ একটি বর্গক্ষেত্রের চারটি বাহু এবং বৃত্তটি দ্বারা আবদ্ধ অঞ্চলের ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.— $4\pi - 8$ ।
- ১০০ জন শিক্ষার্থীর পরিসংখ্যানে গড় নম্বর ৭০। এদের মধ্যে ৬০ জন ছাত্রীর গড় নম্বর ৭৫ হলে, ছাত্রদের গড় নম্বর— ৬২.৫।
- ৫০ জন লোকের মধ্যে ৩৫ জন ইংরেজি, ২৫ জন ইংরেজি ও বাংলা উভয়ই এবং প্রত্যেকেই দুইটি ভাষার অন্তর্গত একটি ভাষায় কথা বলতে পারেন। বাংলায় কতজন কথা বলতে পারেন— ৪০।
- CALCUTTA শব্দটির বর্ণগুলোকে একত্রে নিয়ে বিন্যাস সংখ্যা AMERICA শব্দটির বর্ণগুলো একত্রে নিয়ে বিন্যাস সংখ্যার কত গুণ— ২।

৩৪তম বিসিএস

- কোন সংখ্যার ০.১ ভাগ এবং ০.১ ভাগের মধ্যে পার্থক্য ১.০ হলে, সংখ্যাটি কত?— ৯০।
- একটি আয়তাকার কক্ষের ক্ষেত্রফল ১৯২ বর্গমিটার। এর দৈর্ঘ্য ৮ মিটার কমালে এবং প্রস্থ ৮ মিটার বাড়ালে ক্ষেত্রফল অপরিবর্তিত থাকে। আয়তাকার কক্ষের সমান পরিসীমাবিশিষ্ট বর্গাকার কক্ষের ক্ষেত্রফল কত হবে?— ১৯৬ বর্গমিটার।
- $\frac{5n+2}{4 \times 5^n} + 35 \times 5^{n-1}$ এর মান কত?— ৮।
- $\sqrt{169}$ is equal to — 13।
- বিষমবাহু ΔABC -এর বাহুগুলির মান এমনভাবে নির্ধারিত যে, AD মধ্যমা দ্বারা গঠিত ΔABD -এর ক্ষেত্রফল x বর্গমিটার। ΔABC -এর ক্ষেত্রফল কত?— $2x$ বর্গমিটার।
- $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \emptyset$ হলে $A \cup B =$ কত?— $\{1, 2, 3\}$ ।
- $x + y = 2$, $x^2 + y^2 = 4$ হলে $x^3 + y^3 =$ কত?— ৮।
- তিনটি ক্রমিক সংখ্যার গুণফল তাদের যোগফলের ৫ গুণ; সংখ্যা তিনটির গড় কত?— ৮।
- একটি বৃত্তের পরিধি ও ক্ষেত্রফল যথাক্রমে ১৩২ সেন্টিমিটার ও ১৩৮৬ বর্গসেন্টিমিটার। বৃত্তটির বৃহত্তম জ্যা-এর দৈর্ঘ্য কত?— ৪২ সেন্টিমিটার।
- একটি শ্রেণিতে যতজন ছাত্র-ছাত্রী আছে প্রত্যেকে তত পয়সার চেয়ে আরও ২৫ পয়সা বেশি করে চাঁদা দেওয়ায় মোট ৭৫ টাকা উঠল। ঐ শ্রেণির ছাত্র-ছাত্রীর সংখ্যা কত?— ৭৫।

- মামুন ২৪০ টাকায় একই রকম কতগুলি কলম কিনে দেখল যে, যদি সে একটি কলম বেশি পেত তাহলে প্রতিটি কলমের মূল্য ১ টাকা কম পড়ত। সে কতগুলো কলম কিনেছিল?— ১৫টি।
- একটি পঞ্চভুজের সমষ্টি— ৬ সমকোণ।
- ২০ ফুট লম্বা একটি বাঁশ এমনভাবে কেটে দু'ভাগ করা হলো যেন ছোট অংশ বড় অংশের দুই তৃতীয়াংশ হয়, ছোট অংশের দৈর্ঘ্য কত ফুট?— ৮।

৩৩তম বিসিএস

- $(\sqrt[3]{3} \times \sqrt[3]{4})^6 =$ কত?— ১৪৪।
- একটি সমকোণী ত্রিভুজের লম্ব ভূমি অপেক্ষা ২ সে.মি. ছোট; কিন্তু অতিভুজ ভূমি অপেক্ষা ২ সে.মি. বড়। অতিভুজের দৈর্ঘ্য কত?— ১০ সে.মি.।
- m সংখ্যক সংখ্যার গড় x এবং n সংখ্যক সংখ্যার গড় y হলে সব সংখ্যার গড় কত?— $\frac{mx + ny}{m + n}$ ।
- যদি $\left(\frac{a}{b}\right)^{x-3} = \left(\frac{b}{a}\right)^{x-5}$ হয় তবে x এর মান কত?— ৪।
- $\sqrt[3]{a^3} =$ কত?— $a^{\frac{1}{3}}$ ।
- একটি সাবানের আকার ৫ সে.মি. \times ৮ সে.মি. \times ১.৫ সে.মি. হলে ৫৫ সে.মি. দৈর্ঘ্য, ৪৮ সে.মি. প্রস্থ এবং ৩০ সে.মি. উচ্চতাবিশিষ্ট একটি বাস্তবের মধ্যে কতটি সাবান রাখা যাবে?— ২৬৪০টি।
- যদি সেট $A = \{5, 15, 20, 30\}$ এবং $B = \{3, 5, 15, 18, 20\}$ হয় তবে $A \cap B$ নির্দেশ করবে— $\{5, 15, 20\}$ ।
- $4^x + 4^x + 4^x + 4^x$ এর মান— 2^{2x+2} ।
- রকীব সাহেব ৩,৭৩,৮৯৯ টাকা ব্যাংকে রাখলেন। $9\frac{1}{2}$ বছর পর তিনি আসল টাকার $1\frac{1}{8}$ অংশ সুদ পেলেন। ব্যাংকের সুদের হার কত?— $16\frac{2}{3}\%$ ।
- $(\sqrt{5} - \sqrt{3})$ এর সমান— $\frac{2}{\sqrt{3} + \sqrt{5}}$ ।
- ৫ জন তাঁত-শ্রমিক ৫ দিনে ৫টি কাপড় বুনতে পারে। একই ধরনের ৭টি কাপড় বুনতে ৭ জন শ্রমিকের কত দিন লাগবে?— ৫ দিন।
- $36.2x - 8 = 32$ হলে x এর মান কত?— ২।
- একটি ত্রিভুজের দুটি কোণের পরিমাণ 35° ও 55° । ত্রিভুজটি কোন ধরনের?— সমকোণী।
- $(x - y, 3) = (0, x + 2y)$ হলে $(x, y) =$ কত?— $(1, 1)$ ।
- $\frac{x}{y}$ এর সাথে কত যোগ করলে যোগফল $\frac{y}{x}$ হবে?— $\frac{y^2 - x^2}{xy}$ ।
- একটি আয়তাকার ঘরের প্রস্থ তার দৈর্ঘ্যের $\frac{2}{3}$ অংশ। ঘরটির পরিসীমা ৪০ মিটার হলে তার ক্ষেত্রফল— ৯৬ বর্গমিটার।
- ৩ সে.মি., ৪ সে.মি. ও ৫ সে.মি. বাহুবিশিষ্ট তিনটি ঘনক গুলিয়ে নতুন একটি ঘনক তৈরি করা হলো। নতুন ঘনকের বাহুর দৈর্ঘ্য হবে— ৬ সে.মি.।

একটি ক্রমের ক্রমের দৈর্ঘ্য ১০% এর সাথে ৪২ যোগ করলে ফলাফল হবে এই সংখ্যাটি। উহা কত?— 70.

৩২তম বিসিএস (বিশেষ)

- x এবং y উভয়ই বিজোড় সংখ্যা হলে কোনটি জোড় সংখ্যা হবে— $x+y$.
- ৭ সেমি ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট বৃত্তের অন্তর্লিখিত বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত?— $১৬\sqrt{৩}$ সেমি।
- কোনো ত্রিভুজের তিনটি বাহুর বর্গের সমষ্টি উৎপন্ন বর্গক্ষেত্রের তিনটি সমষ্টি কত?— ৩৬০°
- $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{6}+2}$ কত?— $\sqrt{3}-\sqrt{2}$
- $x^2-8x-8y+16+y^2$ এর সাথে কত যোগ করলে যোগফল একটি পূর্ণ বর্গ হবে?— $2xy$
- টাকার ৩টি করে লেবু কিনে টাকার ২টি করে বিক্রি করলে শতকরা কত লাভ হবে?— ৫০% ।
- বৃত্তের ব্যাস তিনগুণ বৃদ্ধি পেলে ক্ষেত্রফল কতগুণ বৃদ্ধি পাবে?— ৯ গুণ।
- একটি গাড়ির চাকা প্রতি মিনিটে ৯০ বার ঘোরে। ১ সেকেন্ডে চাকাটি কত ডিগ্রি ঘুরবে?— ৫৪০°
- ABCD চতুর্ভুজ AB || CD, AC = BD এবং $\angle A = 90^\circ$ হলে সঠিক চতুর্ভুজ কোনটি?— আয়তক্ষেত্র।
- কোন ভগ্নাংশটি ক্ষুদ্রতম— $\frac{১১}{১৪}$ ।
- পরপর তিনটি সংখ্যার গুণফল ১২০ হলে তাদের যোগফল কত?— ১৫ ।
- ০.৪৭ কে সাধারণ ভগ্নাংশে পরিণত করলে কত হবে?— $\frac{৪৭}{১০০}$
- x^2-y^2+2y-1 এর একটি উৎপাদক— $x+y-1$.
- $\log_8 8 = 7-3$
- x^2+x^2y, xy^2+xy^2 এর ল. সা. গ. — $xy(x+y)$.
- একটি আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য ৫ মিটার বেশি। ঘরটির পরিসীমা ৫২ মিটার হলে ঘরটির দৈর্ঘ্য— ১০ মিটার।
- একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর প্রত্যেকটির দৈর্ঘ্য ২ মিটার বাড়লে এর ক্ষেত্রফল $3\sqrt{3}$ বর্গমিটার বেড়ে যায়। সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য কত?— ২ মিটার।
- $x-\frac{1}{x}=7$ হলে $x^3+\frac{1}{x^3}$ এর মান কত?— 3৬৫
- সেট $A = \{x \in \mathbb{N} : x^2 > ৪, x^2 < 3৬\}$ হলে x এর সঠিক কল কোনটি?— ১

৩৩তম বিসিএস

- একটি সংখ্যার প্রতীক— $\frac{2}{13}$ ।
- যদি $\frac{P}{Q} = \frac{1}{4}$ হয় তবে $\frac{P+Q}{P-Q}$ এর মান— $\frac{5}{3}$ ।
- যদি, যদিও একটি গাড়ী তিন জনে একটি কাজ করতে পারে যথাক্রমে ১৫, ৬ এবং ১০ দিনে। তাহলে একত্রে তিন জন কাজটি কত দিনে শেষ করতে পারবে— $৩\frac{১}{২}$ দিন।
- $\textcircled{১} ২১$ দিন $\textcircled{২} ১৬$ দিন $\textcircled{৩} ৭$ দিন $\textcircled{৪} ১৫$ দিন
- Note: সঠিক উত্তর ৩ দিন।

১৭৬ ও প্রফেসর'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স

- কোন সংখ্যার ৬০% থেকে ৬০ বিয়োগ করলে ফলাফল ৬০। তবে সংখ্যাটি কত?— ২০০.
- $\log_2\left(\frac{1}{32}\right)$ এর মান— -5 .
- একটি ক্রমের ক্রমের বর্গক্ষেত্রে ৪ cm এবং ৬ cm দৈর্ঘ্যের ক্রমের ক্ষেত্রফল কত?— 12
- $(4x^2-16)$ এবং $6x^2+24x+24$ এর গ.সা.গ. — $2x+2$
- x^3-x^2 কে $x-2$ দ্বারা ভাগ করলে অবশিষ্ট থাকবে— 4
- যদি $a^2+\frac{1}{a^2}=51$ হয় তবে $a-\frac{1}{a}$ এর মান কত?— ± 7
- $3x-7y+10=0$ এবং $y-2x-3=0$ এর সমাধান— $x=-1, y=1$
- যদি $a+b=2, ab=1$ হয় তবে a এবং b এর মান যথাক্রমে— $1, 1$
- $1^2+2^2+3^2+\dots+x^2$ এর মান কত?— $\frac{x(x+1)(2x+1)}{6}$
- $f(x)=x^3-2x+10$ হলে $f(0)$ কত?— 10 .
- $(x-4)^2+(y+3)^2=100$ বৃত্তের কেন্দ্রীয় স্থানাঙ্ক কত?— $(4, -3)$.
- দুইটি সংখ্যার যোগফল ৪৮ এবং তাদের গুণফল ৪৩২। তবে বড় সংখ্যাটি কত?— 36 .
- একটি ত্রিভুজাকৃতি মাঠের বাহুগুলোর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে ২০ m, ২১ m এবং ২৯ m হলে এর ক্ষেত্রফল কত?— $210 m^2$.
- যদি $(64)^{\frac{2}{3}}+(625)^{\frac{1}{2}}=3K$ হয় তবে K এর মান— $13\frac{2}{3}$
- যদি দুইটি সংখ্যার যোগফল এবং গুণফল যথাক্রমে ২০ এবং ৯৬ হয়, তবে সংখ্যা দুইটির ব্যস্তানুপাতিক (reciprocals) যোগফল কত হবে?— $\frac{5}{24}$
- ০, ১, ২ এবং ৩ দ্বারা গঠিত চার অঙ্কের বৃহত্তম এবং ক্ষুদ্রতম সংখ্যার বিয়োগফল— 21৪7 .

৩০তম বিসিএস

- কোন লিখিত সংখ্যার সাথে ২ যোগ করলে যোগফল ১২। ১৮ এবং ২৪ দ্বারা বিভাজ্য হবে— ৭০ ।
- একটি সংখ্যা ৩০১ হতে যত বড় ৩৮১ হতে তত ছোট সংখ্যাটি কত?— ৩৪১ ।
- ক ও খ একত্রে একটি কাজ ১২ দিনে করতে পারে। ক একা কাজটি ২০ দিনে করতে পারে। খ একা কাজটি কতদিনে করতে পারবে?— ৩০ দিন।
- $f(x)=x^3+1০x^2-6x-9, 1$ এর মান কত হলে $f(3)=1$ হবে।— 0 .
- $x>y$ এবং $z<0$ হলে নিচের কোনটি সঠিক?— $xz<yz$
- একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য প্রস্থের দ্বিগুণ। আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল ১২৫০ বর্গমিটার হলে এর দৈর্ঘ্য— ৫০ মিটার।
- নিম্নের কোনটি বৃত্তের সমীকরণ?— $x^2+y^2=16$.
- $\log_a\left(\frac{m}{n}\right)$ কত?— $\log_a m - \log_a n$.

৩১তম বিসিএস

- দুটি সম্মিলিত কোণের সমষ্টি দুই সমকোণ হলে একটিকে অপরটির কি বলে?— সম্পূরক কোণ।
- $a-\frac{1}{a}=3$ হলে $a^3+\frac{1}{a^3}$ এর মান কত?
 $\textcircled{১} 9$ $\textcircled{২} 18$ $\textcircled{৩} 27$ $\textcircled{৪} 36$
 Note: প্রশ্নটিতে ভুল রয়েছে।
 $a^3+\frac{1}{a^3}=\left(a+\frac{1}{a}\right)^3-3\left(a+\frac{1}{a}\right)=(3)^3-3\cdot 3=27-9=18$
 সুতরাং প্রশ্নপত্রে $a-\frac{1}{a}=3$ এর পরিবর্তে $a+\frac{1}{a}=3$ হলে উত্তর হবে ১৮ (অপশন ১)।
 আবার, $a^3+\frac{1}{a^3}$ এর পরিবর্তে $a^3-\frac{1}{a^3}$ হলে উত্তর হবে ৩৬ (অপশন ৪)।
- $a+b=7$ এবং $a^2+b^2=25$ হলে কোনটি ab এর মান হবে?— 12
- বৃত্তের কেন্দ্র ছেদকারী জ্যাকে কি বলা হয়?— ব্যাস।
- দুটি ত্রিভুজ পরস্পর সর্বসম হওয়ার জন্য নিচের কোন শর্তটি যথেষ্ট নয়?— একটির তিন কোণ অপরটির তিন কোণের সমান।
- কোন ত্রিভুজের বাহুগুলোর অনুপাত কোনটি হলে একটি সমকোণী ত্রিভুজ অঙ্কন সম্ভব হবে?— $৩:৪:৫$ ।
- একটি মিনারের পাদদেশ হতে ২০ মিটার দূরের একটি স্থান হতে মিনারটির শীর্ষবিন্দুর উন্নতি কোণ 30° হলে মিনারটির উচ্চতা কত?— $\frac{20}{\sqrt{3}}$ মিটার।
- $১০\frac{৩}{৪}\%$ এর সমান— $\frac{১১}{৮০}$ ।
- ৩, ৯, ও ৪ এর চতুর্থ সমানুপাতিক কত?— ১২ ।
- $3x^3+2x^2-21x-20$ রাশিটির একটি উৎপাদক হচ্ছে— $x+1$.

২৯তম বিসিএস

- ১০ থেকে ৬০ পর্যন্ত যে সকল মৌলিক সংখ্যার একক স্থানীয় অংক ৯ তাদের সমষ্টি— ১০৭ ।
- ৪০ সংখ্যাটি a হতে ১১ কম। গাণিতিক আকারে প্রকাশ করলে— $a=৪০+১১$ হবে।
- পাঁচ অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা ও চার অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যার অন্তর— ১ ।
- $১.১, .০১, ও .০০১$ এর সমষ্টি— ১.১১১১ ।
- ১.১৬ এর সাধারণ ভগ্নাংশ— $১\frac{৪}{২৫}$ ।
- ৪টি ১ টাকার নোট ও ৮টি ২ টাকার নোট একত্রে ৮টি ৫ টাকার নোটের কত অংশ?— $\frac{১}{২}$ ।
- পরপর তিনটি সংখ্যার গুণফল ১২০ হলে তাদের যোগফল হবে— ১৫ ।
- Which of the following integers has the most divisors— ৪৪ ।
- Successive discount of ২০% and ১৫% are equal to a single discount of— ৩২% ।

City B is 5 miles east of city A. City C is 10 miles southeast of city B. Which of the following is the closest to the distance from city A to City C—14 miles।

২৮তম বিসিএস

- If you count 1 to 100, how many 5s will you pass on the way?
 $\textcircled{১} 10$ $\textcircled{২} 11$ $\textcircled{৩} 18$ $\textcircled{৪} 19$
 [From 1 to 100 there are 20 '5s'. Those are 5, 15, 25, 35, 45, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 65, 75, 85, 95.]
- A farmer had 17 hens. All but 9 died. How many live hens were left?— 9
- If two typist can type two pages in two minutes, how many typists will it take to type 18 pages in six minutes?— 6
- The fifth consonant from the beginning of this sentence is the letter— t
- If the second day of the month is a Monday, the eighteenth day of the month is a— $Wednesday$
- Two men, starting at the same point, walk in opposite directions for 4 meters, turn left and walk another 3 meters. What is the distance between them?— 10 meters
- 30% of 10 is 10% of which?— 30
- Rahim is 12 years old. He is three times older than Karim. What will be the age of Rahim when he is two times older than Karim?— 16 years
- Divide 30 by half and add 10. What do you get?— 70
- If a man swims 4 miters upstream at 1 mph and back downstream to the same point at 4 mph, what is his average speed?— 1.6 mph

২৭তম বিসিএস

- $১^২+২^২+৩^২+\dots+৫০^২=?$ — ৪২৯২৫ ।
- ৪ টাকায় ৫টি করে কিনে ৫ টাকায় ৪টি করে বিক্রি করলে শতকরা লাভ হবে— ৫৬.২৫% ।
- এক ব্যবসায়ী একটি পণ্যের মূল্য ২৫% বাড়ালে, অতঃপর বর্ধিত মূল্য থেকে ২৫% কমালে। সর্বশেষ মূল্য সর্বপ্রথম মূল্যের তুলনায়— ৬.২৫% কমানো হয়েছে।
- যদি একটি কাজ ৯ জন লোক ১২ দিনে করতে পারে, অতিরিক্ত ৩ জন লোক নিয়োগ করলে কাজটি শেষ হবে— ৯ দিনে।
- শিক্ষা সপ্তকে যাওয়ার জন্য ২৪০০ টাকার বাস ভাড়া করা হলো এবং প্রত্যেক ছাত্র/ছাত্রী সমান ভাড়া বহন করবে ঠিক হলো। অতিরিক্ত ১০ জন ছাত্র/ছাত্রী যাওয়ার প্রতি জনের ভাড়া ৮ টাকা কমে গেল। বাসে ছাত্র/ছাত্রী গিয়েছিল— ৬০ জন।
- পিতা, মাতা ও পুত্রের বয়সের গড় ৩৭ বছর। আবার পিতা ও পুত্রের বয়সের গড় ৩৫ বছর। মাতার বয়স— ৪১ বছর।
- যদি $(x-y)^2=14$ এবং $xy=2$ হয় তবে $x^2+y^2=$ — ১৮ ।

প্রফেসর'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স ৩ ১৭৯

- বৃত্তের ব্যাস তিনগুণ বৃদ্ধি করলে ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি পাবে—৯ গুণ।
- একটি সমদ্বিবাহু সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজের দৈর্ঘ্য ১২ সেমি হলে ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল—৩৬ বর্গ সেমি।
- ৬০ থেকে ৮০ এর মধ্যবর্তী বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম মৌলিক সংখ্যার অন্তর হবে—১৮।

২৬তম বিসিএস

- বৃত্তের পরিধি ও ব্যাসের অনুপাত— $2\pi/1$ ।
- ১, ৩, ৬, ১০, ১৫, ২১ ধারাটির দশম পদ—৫৫
- পিতা ও মাতার বয়সের গড় ৪৫ বছর। আবার পিতা, মাতা ও এক পুত্রের বয়সের গড় ৩৬ বছর। পুত্রের বয়স—১৮ বছর।
- একটি জারে দুধ ও পানির অনুপাত ৫ : ১। দুধের পরিমাণ যদি পানি অপেক্ষা ৮ লিটার বেশি হয় তবে পানির পরিমাণ—২ লিটার।
- টাকায় ৩টি করে লেবু কিনে টাকায় ২টি করে বিক্রি করলে শতকরা লাভ হবে—৫০%।
- ১২ জন শ্রমিক ৩ দিনে ৭২০ টাকা আয় করে। তবে ৯ জন শ্রমিক সমপরিমাণ টাকা আয় করবে—৮ দিনে।
- লক্ষ ও সোতের গতিবেগ যথাক্রমে ঘন্টায় ১৮ কিমি ও ৬ কিমি। নদীপথে ৪৮ কিমি অতিক্রম করে পুনরায় ফিরে আসতে সময় লাগবে—৬ ঘন্টা।
- কোনো সংখ্যার $\frac{2}{3}$ অংশের সাথে ৬ যোগ করলে সংখ্যাটির $\frac{2}{3}$ অংশ হবে। সংখ্যাটি—৩৬।
- ৪০ থেকে ৬০ এর মধ্যে মৌলিক সংখ্যার সংখ্যা—৪।
- যদি p একটি মৌলিক সংখ্যা হয় তবে \sqrt{p} —একটি অমূলদ সংখ্যা।
- $(\sqrt{3} \cdot \sqrt{5})^4$ —এর মান—২২৫
- ক এবং খ একত্রে একটি কাজ ১২ দিনে করতে পারে। ক একা কাজটি ২০ দিনে করতে পারে, খ একা কাজটি করতে পারবে—৩০ দিনে।
- ৭২ সংখ্যাটির মোট ভাজক আছে—১২টি।
- দুটি ক্রমিক পূর্ণসংখ্যা নির্ণয় করুন, যাদের বর্গের অন্তর ৪৭—২৩ এবং ২৪।

২০১৬ সালে অনুষ্ঠিত পিএসসি ও অন্যান্য নিয়োগ পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান

১৩তম প্রজাবক নিবন্ধন ২০১৬

- $1+5+9+\dots+81=861$ ।
- বৃত্তের বহিঃস্থ কোনো বিন্দু হতে কয়টি স্পর্শক আঁকা যায়—২টি।
- সে. মি. এককে নিচের কোন বাহুগুলোর দ্বারা সমকোণী ত্রিভুজ গঠন অসম্ভব—২, ৪, ৮।
- একটি সরলরেখার উপর অঙ্কিত বর্গের ক্ষেত্রফল ঐ সরলরেখার এক-চতুর্থাংশের উপর অঙ্কিত বর্গের ক্ষেত্রফলের কতগুণ—১৬।

১৮০ * প্রফেসর'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স

- $x+y=8, x-y=6$ হলে, x^2+y^2 —এর মান—৫০।
- $a+\frac{1}{a}=\sqrt{3}$ হলে, $a^2+\frac{1}{a^2}$ —এর মান—১।
- একটি বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য ৮ ফুট হলে, ঐ বর্গক্ষেত্রের কর্ণের ওপর অঙ্কিত বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল—১২৮ বর্গফুট।
- $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{6}+2}$ সমান— $\sqrt{3}-\sqrt{2}$
- $x^2-8x-8y+16+y^2$ —এর সঙ্গে কত যোগ করলে যোগফল একটি পূর্ণবর্গ— $2xy$ ।
- x^2-y^2+2y-1 —এর একটি উৎপাদক— $x+y-1$ ।
- ১৩ সেমি ব্যাসার্ধের বৃত্তের কেন্দ্র হতে ৫ সেমি দূরত্বে অবস্থিত জ্যা—এর দৈর্ঘ্য—২৪ সেমি।

২৫তম বিসিএস

- $\sqrt{2}$ সংখ্যাটি কি সংখ্যা?—একটি অমূলদ সংখ্যা।
- ১ মিটার সমান—৩৯.৩৭ ইঞ্চি।
- $x+\frac{1}{x}=\sqrt{3}$ হলে, $x^3+\frac{1}{x^3}$ —এর মান—০।
- ৩ দিনে একটি কাজের $\frac{1}{2}$ অংশ শেষ হলে ঐ কাজে ৩গুণ কাজ করতে সময় লাগবে—২৪৩ দিন।
- $x^2-11x+30$ এবং $x^3-4x^2-2x-15$ —এর গ.সা.গু.— $x-5$ ।
- $1+2+3+4+\dots+99=?$ —৪৯৫০।
- $\log 2 + \log 4 + \log 8 + \dots$ ধারাটির প্রথম দশটি পদের সমষ্টি— $55 \log 2$ ।
- একটি ৪৮ মিটার লম্বা খুঁটি ভেঙে গিয়ে সম্পূর্ণভাবে বিচ্ছিন্ন না হয়ে ভূমির সাথে 30° কোণ উৎপন্ন করে। খুঁটিটি ভেঙে ছিল—১৬ মিটার উঁচুতে।
- একটি আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য বিস্তারের দ্বিগুণ। এর ক্ষেত্রফল ৫১২ বর্গমিটার হলে, পরিসীমা—৯৬ মিটার।
- $Y=3x+2, Y=-3x+2$ এবং $Y=-2$ দ্বারা গঠিত জ্যামিতিক চিত্রটি—একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ।
- $X+Y=6$ এবং $XY=8$ হলে $(X-Y)^2$ —এর মান—৪।
- ৬% হারে নয় মাসে ১০,০০০/- টাকার উপর সুদ—৪৫০ টাকা।
- যদি ১৫টি পোশাকের মধ্যে শতকরা ৪০ ভাগ পোশাক শার্ট হয় তবে ১৫টি পোশাকের মধ্যে শার্ট নয়—৯।

বিশেষ সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

- যদি সেল ফোনের পূর্বের কলরেট ও বর্তমান কলরেটের অনুপাত ৫ : ৩ হয়, তবে পূর্বের কলরেটের তুলনায় বর্তমান কলরেট শতকরা কত হ্রাস পেয়েছে—৪০%।
- এক ব্যক্তি ২৪০ টাকায় কতগুলো পেন্সিল কিনে দেখল যে, যদি সে একটি পেন্সিল বেশী পেত তাহলে প্রতিটি পেন্সিলের মূল্য ১ টাকা কম হত। ঐ ব্যক্তি কতটি পেন্সিল কিনেছিল—১৫টি।
- একই সুদে ৫০০ টাকার ৪ বছরের সুদ এবং ৬০০ টাকার ৫ বছরের সুদ একত্রে ৪০০ টাকা হলে সুদের হার—৪%।
- একটি বই ১০% ক্ষতিতে বিক্রয় করা হল। বিক্রয়মূল্য ৪৫ টাকা বেশি হলে ৫% লাভ হয়। বইটির ক্রয়মূল্য—৩০০ টাকা।
- একটি বাঁশের $\frac{1}{8}$ অংশ কাদায়, $\frac{1}{5}$ অংশ পানিতে এবং ৩ মিটার পানির উপরে আছে। বাঁশটির সম্পূর্ণ দৈর্ঘ্য—২০ মি.।
- বিশেষ ক্রমানুযায়ী সাজানো ২, ৩, ৫, ৯, ১৭, ধারাটির পরবর্তী সংখ্যা—৩৩।
- ছয় অংকের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা ও চার অংকের বৃহত্তম সংখ্যার অন্তর—৯০০০১।
- ১ থেকে ৪৯ পর্যন্ত ক্রমিক সংখ্যার গড়—২৫।
- একটি ধনাত্মক সংখ্যার দ্বিগুণের বর্গের সাথে ১৫ যোগ করলে ৪১৫ হয়। সংখ্যাটি—১০।
- একটি আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য প্রস্থের দেড়গুণ, এর ক্ষেত্রফল ৩৮৪ বর্গমিটার হলে পরিসীমা—৮০ মিটার।
- ১৮ ফুট উঁচু একটি গাছ এমনভাবে ভেঙ্গে গেল যে, ভাঙ্গা অংশটি বিচ্ছিন্ন না হয়ে ভূমির সাথে 30° কোণ উৎপন্ন করল। গাছটি মাটি থেকে কত উঁচুতে ভেঙ্গেছিল—৬ ফুট।
- একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের সমান বাহুদ্বয়ের প্রত্যেকটির দৈর্ঘ্য ১০ সে.মি. এবং বাহুদ্বয়ের অন্তর্ভুক্ত কোণ 45° হলে ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে. মি.— $25\sqrt{2}$ ।
- ৩ cm, ৪ cm এবং ৫ cm ব্যাসার্ধবিশিষ্ট তিনটি গোলক গুলিয়ে একটি একটি গোলক তৈরি করা হলে গোলকের ব্যাসার্ধ—৬ cm।
- একটি বর্গের কর্ণের দৈর্ঘ্য $4\sqrt{2}$ একক হলে ঐ বর্গের ক্ষেত্রফল—১৬ বর্গ একক।
- দুটি সন্নিহিত কোণের সমষ্টি 180° হলে একটিকে অপরের কী কোণ বলে—সম্পূরক কোণ।

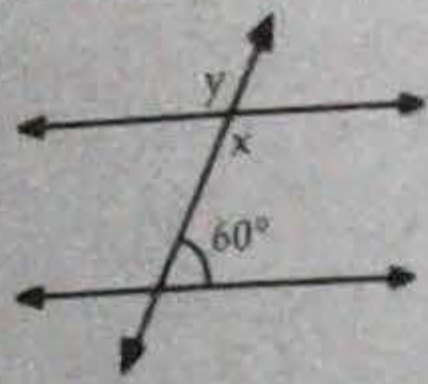
১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন জুলাই ২০১৬

- ছয়টি ক্রমিক পূর্ণসংখ্যার প্রথম তিনটির যোগফল ২৭ হলে, শেষ তিনটির যোগফল—৩৬।
- এক নটিক্যাল মাইল সমান—১৮৫০.১৮ মিটার।
- দুইটি সংখ্যার ল.সা.গু. a এবং গ.সা.গু. b । একটি সংখ্যা c হলে, অপর সংখ্যাটি— $\frac{ab}{c}$ ।
- একটি লেবু ৪ টাকায় কিনে ৫ টাকায় বিক্রি করলে লাভ—২৫%।

- ১০০ টাকা ৫ বছরে সুদে-আসলে ২০০ টাকা হলে, সুদের হার—২০%।
- নিচের কোন ভগ্নাংশটি $\frac{2}{3}$ থেকে ছোট— $\frac{3}{5}$ ।
- ১৫ জন লোক একটি কাজ ২০ করলে, ঐ কাজটি ১ দিনে করতে লোক লাগবে—৩০০ জন।
- ৩ বছর পূর্বে মা ও মেয়ের বয়স যথাক্রমে ২৭ বছর ও ২ বছর ছিল। ৫ বছর পর তাদের বয়সের অনুপাত—৭ : ২।
- একটি সংখ্যার ৫ গুণের সাথে তার বর্গ বিয়োগ করলে এবং ৬ বিয়োগ করলে যোগফল শূন্য হয়। সংখ্যাটি—২ অথবা ৩।
- প্রথম দশটি স্বাভাবিক সংখ্যার গড়—৫.৫০।
- $a:b=4:5$ এবং $b:c=6:7$ হলে, $a:b:c=$ — $24:30:35$ ।
- $\log_2 \sqrt{5}$ ২০ এর মান—২।
- $\frac{a-b}{ab} + \frac{b-c}{bc} + \frac{c-a}{ca}$ এর মান—০।
- $8^{2x+3} = 2^{3x+6}$ হলে, x এর মান—১।
- $x-\frac{1}{x}=3$ হলে, $\frac{x^4+1}{x^2}$ এর মান—১১।
- $x>y$ এবং $z<0$ হলে, নিচের কোনটি সঠিক?— $zx<yz$ ।
- $a=2b=3c$ এবং $abc=36$ হলে, c এর মান—২।
- $3x^3+2x^2-21x-20$ রাশিটির একটি উৎপাদক— $x+1$ ।
- $x+y=3, x-y=1$ হলে, $4xy$ এর মান—৮।
- সমকোণী ত্রিভুজের অপর কোণদ্বয়— $55^\circ, 35^\circ$ ।
- একটি ত্রিভুজের কোণগুলোর অনুপাত ২ : ৩ : ৫। এর বৃহত্তম কোণটি— 90° ।
- ABCD সামান্তরিকের $AB=12$ সেমি, এবং D বিন্দু থেকে AB এর লম্ব-দূরত্ব ৬ সে.মি. সামান্তরিকটির ক্ষেত্রফল—৭২ বর্গ সে.মি.।
- সমবাহু ত্রিভুজের এক বাহুর দৈর্ঘ্য $2\sqrt{3}$ একক হলে, ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল— $3\sqrt{3}$ বর্গ একক।
- বৃত্তের ব্যাস ৩ গুণ বৃদ্ধি করলে ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি পাবে—৯।
- ত্রিভুজের তিনটি বাহুকে চক্রাকারে বর্ধিত করলে উৎপন্ন বহিঃস্থ কোণ তিনটির যোগফল— 360° ।

১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন জুলাই-২ ২০১৬

- ৪% লাভে বিক্রয়মূল্য ৪৬৮ টাকা হলে ক্রয়মূল্য—৪৫০ টাকা।
- $\log_5(\sqrt[3]{5})(\sqrt{5})$ এর মান— $\frac{5}{6}$ ।
- দুইটি সংখ্যার সমষ্টি ৪৭ এবং তাদের অন্তর ৭ হলে সংখ্যা দুটি—২৭ এবং ২০।
- $x+y=2, x^2+y^2=4$ হলে x^3+y^3 এর মান—৮।
- যদি $f(x)=x^3+9x^2-3x-6$ হয়, তবে $f(-2)=28$ ।
- কোনো বৃত্তের ব্যাসার্ধ ৭ সে.মি. হলে বৃত্তের বৃহত্তম জ্যা এর দৈর্ঘ্য নিচের—১৪ সে.মি.।



এই চিত্রে y এর মান -120° ।

- একটি বৃত্তের ক্ষেত্রফল 52 বর্গ সে.মি. হলে এর কর্ণদ্বয়ের গুণফল—104 বর্গ সে.মি.।
- কোনো ত্রিভুজের একটি বহিঃস্থ কোণ ও এর অন্তঃস্থ সন্নিহিত কোণের সমষ্টি— 180° ।
- একটি সুস্থম বৃত্তের একটি বহিঃস্থ কোণের পরিমাণ— 60° ।
- কোন সংখ্যার 15% 58—360।
- পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি 58 বছর এবং অনুপাত ৭:২। 10 বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত হবে—26:11।
- 1 থেকে 100 এর মধ্যে মৌলিক সংখ্যা—25।
- একটি বৃত্তের ব্যাস r হলে বৃত্তটির ক্ষেত্রফল—

① πr^2 ② $\frac{\pi r^2}{2}$ ③ $4\pi r^2$ ④ কোনোই নয়।

- $x^2 - 6x + 9 = 0$ সমীকরণের মূল—2টি।
- একটি সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল $\sqrt{3}$ বর্গমিটার হলে তার বাহুর দৈর্ঘ্য কত মিটার—2।

- $\left(\frac{3}{2}\right)^x = 1$ হলে x এর মান—0।

- $x - 2, x^2 - 4$ এবং $x + 2$ এর গ.সা.গু—1।
- জাওয়াদ মোবাইলে 5 মিনিট কথা বলল। প্রতি মিনিটের মূল্য 150 টাকা এবং ভ্যাট 15% হলে মোট বিল হবে—8625 টাকা।
- একই হার মুনাফায় কোনো আসল 9 বছরে মুনাফা আসলে দ্বিগুণ হলে কত বছরে মুনাফা আসলে তিনগুণ হবে—18।

- $\frac{9^x - 4}{3^x - 2} = 2$ এর মান—3।

- আয়ান সাহেব একটি মোবাইল সেট p টাকায় বিক্রয় করে $x\%$ লাভ করেছেন। তিনি মোবাইল সেটটি ক্রয় করেছিলেন— $\frac{100p}{100+x}$ টাকায়।

- $2x^3 - 5x^2 + 4 = 0$ সমীকরণের x এর সহগ—0।

- 5, 11, 13, 7, 8 এবং 10 সংখ্যাগুলোর গড়—9।

- 30 জন শ্রমিক 20 দিনে একটি বাড়ী তৈরি করতে পারে। 12 জন শ্রমিক ঐ বাড়ীটি তৈরি করতে পারবে—50 দিনে।

সহকারী উপজেলা/থানা শিক্ষা অফিসার 2016

- $\frac{3 \times 0.1 \times 0.01}{2 \times 0.2 \times 0.02}$ এর মান— $\frac{1}{8}$ ।

- 25 থেকে 55 এর মধ্যে মৌলিক সংখ্যা—7টি।

182 প্রফেসর'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স

- $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$ এর গড়— $\frac{1}{6}$ ।

- কোন সংখ্যার $\frac{1}{2}$ অংশের সাথে 6 যোগ করলে সংখ্যাটির $\frac{1}{3}$ অংশ হবে—36।

- দুইটি ক্রমিক পূর্ণ সংখ্যার বর্গের অন্তর 89 হলে সংখ্যা দুটি হলো—23 ও 24।

- দুইটি সংখ্যার গুণফল 1536। সংখ্যা দুইটির ল.সা.গু 96 হলে গ.সা.গু—16।

- দুইটি সংখ্যার অনুপাত 5:8। সংখ্যা দুইটির সাথে 2 যোগ করলে অনুপাতটি 2:3 হয়। সংখ্যা দুইটি—10 ও 16।

- 1 বর্গ ইঞ্চি সমান—6.85 বর্গ সেমি।

- $\log_5 \sqrt{5} = ?$ — $\frac{1}{3}$ ।

- $\frac{x}{x-5} + \frac{x}{x+2} = 2$ হলে, $x = ?$ — $-\frac{20}{3}$ ।

- 1° সমান কত রেডিয়ান?— $\frac{\pi}{180}$ ।

- $a - \frac{1}{a} = 3$ হলে, $a^4 + \frac{1}{a^4} = ?$ —119।

- $x + y = 12$ ও $x - y = 2$ হলে, xy এর মান—35

- $a:b = 4:7$ এবং $b:c = 5:6$ হলে, $a:b:c$ হলো—20:35:42

- 9 দিয়ে বিভাজ্য 3 অঙ্কবিশিষ্ট একটি সংখ্যার প্রথম অঙ্ক 3, তৃতীয় অঙ্ক 8 হলে, মধ্যম অঙ্কটি—7।

- $\frac{3}{y+1} = \frac{4}{y-2}$ সমীকরণের সমাধান—-10।

- $\frac{2^{x+4} - 4 \times 2^{x+1}}{2^{x+2} + 2} = ?$ —4।

- কোনো ত্রিভুজের তিনটি বাহুকে বর্ধিত করলে উৎপন্ন বহিঃস্থ কোণ তিনটির সমষ্টি কত হবে?— 360° ।

- দুটি বৃত্তের ব্যাসের অনুপাত 3:2 হলে, বৃত্ত দুইটির ক্ষেত্রফলের অনুপাত কত হবে?—9:4।

- 13 সে. মি. ব্যাসার্ধের বৃত্তের কেন্দ্র হতে 5 সে. মি. দূরত্বে অবস্থিত জ্যা এর দৈর্ঘ্য কত?—24 সে. মি.।

- একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য a হলে, ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল হবে— $\frac{\sqrt{3}}{4} a^2$ ।

- একটি সমকোণী ত্রিভুজের সূক্ষ্মকোণদ্বয়ের পার্থক্য 6° হলে, ক্ষুদ্রতম কোণের মান কত?— 42° ।

- A ও B কেন্দ্রবিশিষ্ট দুইটি বৃত্ত O বিন্দুতে বহিঃস্থভাবে স্পর্শ করেছে। $\angle AOB = ?$ — 180° ।

- একটি বর্গের প্রতিটি বাহুর দৈর্ঘ্য 10% বৃদ্ধি করা হলে বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত বৃদ্ধি পাবে?—21%।

সহকারী পরিবার পরিকল্পনা কর্মকর্তা 2016

- $2x + 3y - 6 = 0$ রেখাটি x অক্ষকে যে বিন্দুতে ছেদ করে তার স্থানাঙ্ক—(3, 0)।

- $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$, $X = \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$

এবং $AX = B$ হলে $(x, y) = (1, 1)$ ।

বিশেষ সংখ্যা ৥ ৩৭তম বিসিএস

- $2\hat{i} + 3\hat{j} + \hat{k}$ এবং $3\hat{i} + \hat{j} - 2\hat{k}$ এর স্কেলার গুণন হলো—7।

- $\sin 120^\circ = 2 \sin 60^\circ \cos 60^\circ$ ।

- $A = \{x : 7 \leq x < 11\}$ এবং $B = \{x : x \text{ মৌলিক সংখ্যা} < 15\}$ হলে $A \cap B = ?$ —{7}।

- $\frac{1 + \cos p}{\sin p}$ এর মান— $\cot \frac{p}{2}$ ।

- যদি $\tan \theta = 1$ হয়, তবে $\sin \theta - \cos(-\theta)$ এর মান কত?—0।

- 14 সে.মি. ব্যাসার্ধবিশিষ্ট একটি বৃত্তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.?—616।

- 'x' সংখ্যক ক্রমিক স্বাভাবিক বেজোড় সংখ্যার যোগফল কত?— x^2 ।

- বার্ষিক 8% মুনাফায় 5000 টাকার মূল্য 1000 টাকা হবে— $2\frac{1}{2}$ বছর।

- কোনো বাগানের দৈর্ঘ্য 80 মিটার, প্রস্থ 30 মিটার। বাগানের বাইরে চারদিকে 2 মিটার চওড়া রাস্তা আছে। বাগানের ক্ষেত্রফল—1200 বর্গমিটার।

- একটি পণ্য 5% ক্ষতিতে 2395 টাকায় বিক্রয় করা হলে ক্রয়মূল্য—2500 টাকা।

- 0, 3, 8, 18, 28 ধারাটির পরবর্তী পদ কোনটি?—35।

- $x^4 + 2x^2 + 1 = 5x^2$ হলে, $x + \frac{1}{x} =$ কত?— $\sqrt{5}$ ।

- একটি জ্যা বিভক্ত—2 চাপে।

- $R = \{x : x, 4 \text{ এর গুণিতক এবং } x \leq 16\}$ সেটটির তালিকায় প্রকাশিত রূপ কোনটি?—{4, 8, 12, 16}।

- 56 থেকে 100 এর মধ্যে মৌলিক সংখ্যা—9।

- যদি A ও B যে কোনো দুইটি সেট হয়, তবে $(A - B) \cap B = \phi$ ।

- যে সংখ্যা $\frac{1}{4}$ অংশ 84 এর সমান—112।

- জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়ের অধীন পিএসসি'র সহকারী পরিচালক 2016

- দুটি সংখ্যার অনুপাত 5:6। তাদের ল.সা.গু. 360 হলে সংখ্যা দুটি—60, 92।

- 400 -এর \log_4 ; ভিত্তি— $2\sqrt{5}$ ।

- $x^2 - (p+q)x + pq = 0$ এর সমাধান সেট— $\{p, q\}$ ।

- যদি $(25)^{2x+3} = 5^{3x+6}$ হয়, তবে x -এর মান—0।

- কোনো সুস্থম বৃত্তের একটি অন্তঃস্থ কোণের পরিমাণ 135° হলে এর বাহুর সংখ্যা কত?—8।

- কোনো ত্রিভুজের তিনটি বাহুকে বর্ধিত করলে উৎপন্ন বহিঃস্থ কোণ তিনটির মোট পরিমাণ হবে— 360° ।

- $P = \{a, b\}$, $Q = \{b, c\}$, $R = \{3, 4\}$ হলে $(P \cap Q) \cup R$ এর উপাদান সংখ্যা—3।

- প্রথম দশটি বিজোড় সংখ্যার যোগফল—100।

- 52টি তাসের একটি প্যাকেট হতে একটি তাস তোলা হলো। তাসটি টেক্সাস হওয়ার সম্ভাবনা— $\frac{1}{13}$ ।

- একটি সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য 6 সেমি হলে এর ক্ষেত্রফল কত বর্গ সেমি— $9\sqrt{3}$ ।

- $\sin A = \frac{2}{3}$ হলে $\cos A = \frac{\sqrt{5}}{3}$ ।

- যদি $\left(a + \frac{1}{a}\right)^2 = 3$ হয়, তবে $a^3 + \frac{1}{a^3}$ এর মান—0।

- একটি সেটের উপাদান সংখ্যা 4 হলে তার পাওয়ার সেটের উপাদান সংখ্যা হবে—16।

- 128, 64, 32, ধারাটির 8ম পদ—1।

- উপাত্তসমূহের সর্বোচ্চ মান এবং সর্বনিম্ন মানের পার্থক্য—পরিসর।

- কোনো একটি বাস্তব সংখ্যা a এর পরম মান $|a|$ কে প্রকাশ করে— $\pm a$ ।

- যথাক্রমে x এবং y একক দৈর্ঘ্য ও প্রস্থবিশিষ্ট একটি আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা 96 একক। যদি আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য প্রস্থের দ্বিগুণ হয়, তবে কোনটি সঠিক?— $x + y = 48$ ।

- $y = x + 3$ এবং $y = -x - 3$ রেখাদ্বয়ের ছেদবিন্দু কোনটি?—(-3, 0)।

- 'ক' যে কাজ x দিনে করতে পারে 'খ' সে কাজ $5x$ দিনে সম্পন্ন করে। একই সময়ে 'খ', 'ক'-এর কতগুণ কাজ করে?— $\frac{1}{5}$ গুণ।

- একটি বর্গের কর্ণের দৈর্ঘ্য $4\sqrt{2}$ একক হলে ঐ বর্গের ক্ষেত্রফল—16 বর্গ একক।

- পিতা ও 2 সন্তানের বয়সের গড় 39 বছর। পিতা, মাতা ও ঐ 2 সন্তানের বয়সের গড় 36 বছর। মাতার বয়স—33 বছর।

- $\frac{0.15 \times 10^p}{0.3 \times 10^q} = 5 \times 10^7$ হলে $p - q = 8$ ।

- 1 বর্গমিটার = 10.96 বর্গফুট।

- 5% বৃদ্ধিতে x -এর বর্ধিত মান— $x\left(1 + \frac{1}{20}\right)$

উপজেলা মহিলাবিষয়ক কর্মকর্তা 2016

- $\sqrt{.25}$ এর মান—.5।

- দুইটি ক্রমিক সংখ্যার বর্গের অন্তর 11 হলে, সংখ্যা দুইটির বর্গের সমষ্টি—61।

- দুইটি সংখ্যার গ.সা.গু ও ল.সা.গু যথাক্রমে 2 ও 360, একটি সংখ্যা 10 হলে, অপর সংখ্যাটি—92।

- বৃত্তের পরিধি ও ব্যাসের অনুপাত— $\frac{22}{7}$ ।

- একটি রাশি অপর একটি রাশির 68% হলে, রাশি দুটির অনুপাত—16:25।

- $A = \{1, 2, 3, 4\}$ হলে, $P(A)$ এর উপাদান সংখ্যা—16।

- $x^3 + 1 = 0$ সমীকরণটির বাস্তব মূলের সংখ্যা—1।

- $\log_5 \sqrt{5} = \frac{3}{2}$ ।

- যদি $x\sqrt{3} + 3 = 4$ হয়, তবে x এর মান— $\frac{1}{\sqrt{3}}$ ।

- সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য যদি m হয়, তবে এর ক্ষেত্রফল— $\frac{\sqrt{3}}{4} m^2$ ।

- অষ্টভুজের অন্তঃস্থ কোণসমূহের সমষ্টি—12 সমকোণ।

- $(10x^2)^0 = 1$ ।

- $abc = 120$ হলে, a এর মান হতে পারে না—0।

- $\log_2 16 = 4$ ।

- অর্ধবৃত্ত কোণের পরিমাণ— 90° ।

- একটি ঘনকের সমকোণের সংখ্যা—8।

- $\cos \theta$ এর সর্বনিম্ন মান কত?—-1।

- একটি ত্রিভুজের ভূমি 8 মি. এবং উচ্চতা 3 মি. হলে, ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল—6 বর্গমিটার।

- দুইটি নির্দিষ্ট বিন্দু দিয়ে বৃত্ত আঁকা যায়—অসংখ্য।

- যে সংখ্যাটি $\frac{4}{5}$ এবং $\frac{9}{17}$ এর মধ্যে অবস্থান করে না— $\frac{1}{2}$ ।

- 1 মিটার = 39.37 ইঞ্চি।

প্রফেসর'স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স 187

আইন, বিচার ও সংসদ বিষয়ক মন্ত্রণালয়ের সাব-রেজিস্ট্রার ২০১৬

শূন্যস্থানে কোন সংখ্যাটি বসবে?
২১২ ১৭৯ ১৪৬ ১১৩ —।

(ক) ১৩ (খ) ৪৩ (গ) ৩৩ (ঘ) ৪৭

[Note: সঠিক উত্তর হবে ৮০।

একটি স্থলে প্যারেড করার সময় ছাত্রদের ১০, ১২ বা ১৬ সারিতে সাজানো হয়। ঐ স্থলে ন্যূনতম ছাত্র আছে—২৪০ জন।

রোমান M প্রতীকের অর্থ—১০০০।

একটি ত্রিভুজের দুই কোণের সমষ্টি ১৬। ভগ্নাংশটি— $\frac{৯}{৭}$ ।

৩৩% এর সমান ভগ্নাংশ— $\frac{১}{৩}$ ।

১০ জনে একটি কাজের অর্ধেক করতে পারে ৭ দিনে। ঐ কাজটি ৫ জনে করতে সময় লাগবে—২৮ দিন।

৬০ মিটার দীর্ঘ রশিকে ৩ : ৭ : ১০ অনুপাতে ভাগ করলে দীর্ঘতম অংশটির দৈর্ঘ্য—৩০ মিটার।

যদি $B = (x : x^2 = 9, 2x = 4)$ হয়, তবে $B = (-3, 3, 2)$ ।

একটি গাছের পাদদেশ থেকে কিছু দূরে একটি স্থানে গাছটির শীর্ষের উন্নতি কোণ 30° । গাছটি ১২ মিটার উঁচু হলে ঐ স্থানটি গাছটি হতে কত দূরে অবস্থিত— $12\sqrt{3}$ মিটার।

90° কোণের সম্পূরক কোণ— 90° ।

ত্রিভুজের শীর্ষবিন্দু থেকে এর ভূমির উপর অঙ্কিত লম্বের দৈর্ঘ্যকে কী হয়—উচ্চতা।

সমকোণী ত্রিভুজের বহুভুজের অনুপাত—১০ : ১২ : ৫।

একটি বর্গের বাগানের ক্ষেত্রফল ১ হেক্টর। বাগানটির পরিসর—৪০০ মিটার।

৫ সে.মি. ব্যাসার্ধের বৃত্তের কেন্দ্র হতে ৩ সে.মি. দূরত্বে অবস্থিত জ্যা এর দৈর্ঘ্য—৮ সে.মি.।

যদি $a+b+c=0$ হয়, তবে $a^3+b^3+c^3$ এর মান— $3abc$ ।

$1^2-2^2=2$ ।

১cm, 45cm, 55cm বর্ধকশীল কোন ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল—750।

প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের সিভিলিয়ান স্টাফ অফিসার এবং সহকারী পরিচালক ২০১৬

পাঁচ অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা ও চার অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যার অন্তর—১।

৯০ থেকে ১০০ এর মধ্যে মৌলিক সংখ্যা আছে—একটি।

$\sqrt{0.09} = 0.3$ ।

পাঁচ অঙ্কের বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যা দুটির যোগফল—১০৯৯৯৯।

একটি সংখ্যা ৩১ থেকে কত বেশি, ৫৫ থেকে কত কম, সংখ্যাটি—৪০।

১৫৯৬৮ কে যে নির্দিষ্ট সংখ্যা দ্বারা ভাগ করলে ভাগফল ৮৯ ও ভাগশেষ ৩৭ থাকে—১৭৯।

১ হতে ৩০ পর্যন্ত মৌলিক সংখ্যা আছে—১০টি।

দুটি সংখ্যার অনুপাত ৩ : ৪ এবং তাদের ল. সা. ও. ১৮০।

সংখ্যা দুটি—৪৫, ৬০।

একটি সংখ্যার বর্গমূলের সাথে ৯ যোগ করলে যোগফল ১৪

হলে সংখ্যাটি—২৫।

$0.001 \times 0.01 = 0.000001$ ।

১০ ক্ষুদ্রতম সংখ্যার ২, ৪, ৬, ৮, ১০ দ্বারা ভাগ করলে নিঃশেষ বিভাজ্য—৬০।

নিচের ভগ্নাংশের মধ্যে কোনটির মান সবচেয়ে বেশি— $\frac{১}{১২}$ ।

১৯৮৬ ও ১৯৮৭ সালের মধ্যে কয়েকটি আফেয়ার্স

বিশেষ সংখ্যা

একটি সংখ্যার তিনগুণের সাথে দ্বিগুণ যোগ করলে ৯০ হবে। সংখ্যাটি—১০।
একটি সরলরেখার উপরে লম্ব অংকন করলে সমকোণ পাওয়া যায়—৯০°।
একটি চতুর্ভুজের ৩ কোণের সমষ্টি ২৮০ ডিগ্রি। ৪র্থ কোণের মান—৮০ ডিগ্রি।
সবচেয়ে বড় সংখ্যা—০.১০০।
 $3 \times 0.3 \div 2 = 0.45$ ।
একটি ত্রিভুজের দুটি কোণের সমষ্টি 160° । তৃতীয় কোণটির মান—২০°।

প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের উপ-সহকারী পরিচালক ২০১৬

৫৬ থেকে ১০০ এর মধ্যে মৌলিক সংখ্যা রয়েছে—৯।

একটি ধনাত্মক সংখ্যার দ্বিগুণের বর্গের সাথে ১৫ যোগ করলে যোগফল ৪১৫ হয়। সংখ্যাটি—১০।

কোন আসল ৫% সুদে ৫ বছরে সুদাসলে ৫২৫ টাকা হলে আসল—৪২০ টাকা।

পানিপূর্ণ একটি বালতির ওজন ১৫ কেজি। শূন্য বালতির ওজন ১.৫ কেজি। তাকে ৫ কেজি পানি পড়ে গেলে ঐ বালতিতে আর পানি রয়েছে—৮.৫ কেজি।

একটি ত্রিভুজের দুই কোণের সমষ্টি ৭৮ হলে অপর কোণটি—১০২°।

একজন পুরুষ যে কাজ ১ দিনে করে ঐ কাজ একজন স্ত্রীলোক ৩ দিনে করে। ঐ কাজ ১৫ জন পুরুষ ১ দিনে করে। ঐ কাজ ৩১ দিনে করে স্ত্রীলোক প্রায়—৪১।

একটি কার্কেটের ক্ষেত্রফল ৬৪ বর্গফুট। ঐ কার্কেটের চতুর্ভুজের ২ ফুট প্রস্থের একটি রাস্তা রয়েছে। রাস্তাসহ কার্কেটের ক্ষেত্রফল— $64\sqrt{2}$ বর্গ ফুট।

৬৬ বর্গ ফুট (ক) ৭৬ বর্গ ফুট (গ) ১০০ বর্গ ফুট (ঘ) ১২১ বর্গ ফুট।

[Note: সঠিক উত্তর হবে ১৪৪ বর্গফুট।

একজন কর্মকর্তার মাসিক মূল বেতন ৪০,০০০ টাকা। তিনি প্রতিবছর মূল বেতনের ৪৫% হারে বাড়ি ভাড়া ভাতা, ১৫০০ টাকা চিকিৎসা ভাতা, ১,০০০ টাকা আপ্যায়ন ভাতা এবং ৭০০ টাকা মেবাইল ভাতা ভোগ করেন। তাহলে তার এক মাসের সর্বমোট বেতন কত—৬১,০০০।

দুই অবিবর্তিত একটি সংখ্যার একক স্থানীয় অঙ্ক ৬। সংখ্যাটির অঙ্কদ্বয়ের সমষ্টির এক-চতুর্থাংশের সমান হলে সংখ্যাটি কত— $6\frac{১}{৪}$ ।

৪৭ (ক) ৭১ (গ) ৩৬ (ঘ) ৮৭

[Note: অঙ্কদ্বয়ের সমষ্টি সংখ্যার এক চতুর্থাংশের সমান হলে উত্তর হয় ৩৬।

দুই অবিবর্তিত একটি সংখ্যার অঙ্কদ্বয়ের স্থান বিনিময় করলে প্রাপ্ত সংখ্যা ও ঐ সংখ্যার বিয়োগফল হয় ১৮। সংখ্যাটি—২৪ ও ৪২।

সমকোণী ত্রিভুজের সমকোণের বিপরীত একটি কোণ 50° হলে অপর কোণটি— 80° ।

কোনো সুবহু বহুভুজের প্রতিটি আন্তঃকোণ 135° হলে ঐ বহুভুজের বাহুর সংখ্যা—৮।

একটি মাঠের প্রস্থ আরও ১০ মিটার বেশি হলে একটি ১০,০০০ বর্গমিটার ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট বর্গাকার মাঠ হতো। মাঠটির প্রস্থ—৮০ মিটার।

$2x + 3y = 36$ এবং $2x + y = 16$ হলে (x, y) এর মান— $(3, 10)$ ।

যদি $8x + 4 = 64$ হয়, তাহলে $2x + 1$ এর মান—১৬।

একটি সংখ্যার তিনগুণের সাথে দ্বিগুণ যোগ করলে যোগফল ৯০ হয়। সংখ্যাটি—১৮।

একটি শপিংমলে সকল পণ্যের উপর ২৫% ডিসকাউন্ট ঘোষণা করা হলো। আপনি ৫০০ টাকার পণ্য ক্রয় করলে ডিসকাউন্ট পাবেন—১২৫ টাকা।

$a + b = 12$ এক $ab = 35$ হলে $a^2 + b^2$ এর মান—৭৪।

৬৪ কেজি বালি ও পাথরের মিশ্রণে বালির পরিমাণ ২৫% কত কেজি বালি অতিরিক্ত মিশ্রণে নতুন মিশ্রণে পাথরের পরিমাণ ৪০% হবে—৫৬।

৮৪ কেজি ধাতু গলিয়ে ৪০,০০০ পিন তৈরি করা হলো। প্রতিটি পিনের ওজন—০.০০২১ কেজি।

বিশেষ সংখ্যা ৥ ৩৭তম বিসিএস

সাজেশন | টিপস | সেলফ টেস্ট

পাটিগণিত | মান ০৩

সিলেবাসে অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

বাস্তব সংখ্যা, ল.সা.ও. ও গ.সা.ও., শতকরা, সরল ও যৌগিক মুনাফা, অনুপাত ও সমানুপাত, লাভ ও ক্ষতি

বাস্তব সংখ্যা

অমূলদ সংখ্যা : যে সকল সংখ্যাকে $\frac{a}{b}$ আকারের ভগ্নাংশরূপে প্রকাশ করা যায় না, সেগুলো অমূলদ সংখ্যা। যেমন :

$\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}, \sqrt[3]{2}, \sqrt[3]{3}$ এসব অমূলদ সংখ্যা।

আরও অনেক অমূলদ সংখ্যা রয়েছে, যা কোনো স্বাভাবিক বা মূলদ সংখ্যার কোনো মূল (বর্গমূল, ঘনমূল,) নয়।

আবার, অসীম অনাবৃত দশমিক সংখ্যাকে অমূলদ সংখ্যা বলে। যেমন— $1.010010001...$ একটি অমূলদ সংখ্যা।

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

১. নিচের কোনটি মূলদ সংখ্যা? (সহকারী উপজেলা/ধানা শিক্ষা অফিসার (মুজিবোদ্ধা ও কুল্লু নৃগোষ্ঠী) ২০১৫)

(ক) $\sqrt{2}$ (খ) $\sqrt[3]{9}$ (গ) $\frac{\sqrt{5}}{8}$ (ঘ) $\sqrt[3]{8}$

সমাধান $\sqrt[3]{8} = \sqrt[3]{2^3} = \frac{2}{2}$

= ২; যা একটি মূলদ সংখ্যা।

২. $\sqrt[3]{5}$ সংখ্যাটি একটি— (গণপূর্ত অধিদপ্তরের উপসহকারী প্রকৌশলী (সিভিল) ২০১১)

(ক) মৌলিক সংখ্যা (খ) মূলদ সংখ্যা

(গ) অমূলদ সংখ্যা (ঘ) কোনোটিই নয়

সমাধান $\sqrt[3]{5}$ পূর্ণবর্গ নয়, এমন যে কোনো স্বাভাবিক সংখ্যার বর্গমূল এবং ঘনমূল অমূলদ সংখ্যা। অর্থাৎ

যেসব সংখ্যাকে দুটি পূর্ণসংখ্যার ভাগফল তথা $\frac{p}{q}$ আকারে প্রকাশ করা যায় না তাদেরকে অমূলদ সংখ্যা

যেমন— $\sqrt{2}, \sqrt[3]{9}, \sqrt[3]{5}$ ইত্যাদি।

মৌলিক সংখ্যা

১ থেকে বড় যেসব সংখ্যা ১ এবং সেই সংখ্যা ছাড়া অন্য কোনো সংখ্যা দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য নয় সেসব সংখ্যাকে মৌলিক সংখ্যা বলে। মৌলিক সংখ্যার কোনো প্রকৃত উৎপাদক নেই। যেমন— ২, ৩, ৫, ৭, ১১, ১৩ ইত্যাদি।

সংখ্যার বিস্তৃতি	মৌলিক সংখ্যা
১ - ২৫	৯
১ - ৩০	১০
১ - ৪০	১২
১ - ৫০	১৫
১ - ১০০	২৫
৫০ - ১০০	১০
১ - ২০০	৪৬
১০০ - ২০০	২১

৩. ১ হতে ৩০ পর্যন্ত কয়টি মৌলিক সংখ্যা আছে? (১০ম বিসিএস; গৃহায়ন ও গণপূর্ত মন্ত্রণালয়ের আবাসন পরিদপ্তরের সহকারী পরিচালক ২০০৬)

(ক) ১১টি (খ) ৮টি (গ) ১০টি (ঘ) ৯টি

সমাধান ১ হতে ৩০ পর্যন্ত মৌলিক সংখ্যা ২, ৩, ৫, ৭, ১১, ১৩, ১৭, ১৯, ২৩, ২৯ = ১০টি।

৪. নিচের কোনটি মৌলিক সংখ্যা? (প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (২২ জেলা) ২০১৫)

(ক) ৭২ (খ) কোনোটিই নয়

(গ) ৮৭ (ঘ) ৬৩

$7 + 2 = 9$; অর্থাৎ ৭২, ৩ দ্বারা বিভাজ্য।

$8 + 9 = 17$; অর্থাৎ ৮৭, ৩ দ্বারা বিভাজ্য।

$6 + 3 = 9$; অর্থাৎ ৬৩, ৩ দ্বারা বিভাজ্য।

∴ এখানে কোনোটিই মৌলিক সংখ্যা নয়।

বিভাজ্যতা

ক. যদি কোনো সংখ্যার শেষ অঙ্ক ০ থাকে তবে তা ২, ৫, ১০ দ্বারা বিভাজ্য।

খ. যে সংখ্যার শেষ অঙ্ক ৫ তা ৫ দ্বারা বিভাজ্য।

গ. যে সংখ্যার শেষ অঙ্ক ফুটি সংখ্যা তা ২ দ্বারা বিভাজ্য।

ঘ. যে সংখ্যার শেষ দুটি অঙ্ক ০০, তা ৪, ২৫, ১০০ দ্বারা বিভাজ্য।

ঙ. কোনো সংখ্যার শেষ দুটি অঙ্ক দ্বারা গঠিত সংখ্যা ২৫ দ্বারা বিভাজ্য হলে, পূর্ণ সংখ্যাটিও ২৫ দ্বারা বিভাজ্য। যেমন— ৬৭৫। এখানে শেষ দুটি অঙ্ক দ্বারা গঠিত সংখ্যা ৭৫, ২৫ দ্বারা বিভাজ্য।

সুতরাং ৬৭৫ পূর্ণ সংখ্যাটিও ২৫ দ্বারা বিভাজ্য।

চ. যে সংখ্যার শেষ অঙ্কদ্বয় দ্বারা গঠিত সংখ্যা ৪ দ্বারা বিভাজ্য, সে সংখ্যাটিও ৪ দ্বারা বিভাজ্য; যেমন— ৭২৮। এখানে ২৮, ৪ দ্বারা বিভাজ্য।

সুতরাং ৭২৮ সংখ্যাটিও ৪ দ্বারা বিভাজ্য।

সমাধান

০১. ঘ

০২. গ

০৩. গ

০৪. ঘ

প্রফেসর স কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স ১৮৫

গ. সা. ও ল. সা. ও

গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ক বা গ. সা. ও.
প্রদত্ত রাশিগুলোর কয়েকটি সাধারণ গুণনীয়ক বা
উৎপাদক থাকলে, তার মধ্যে সবচেয়ে বড় গুণনীয়কটি
প্রদত্ত রাশিগুলোর গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ক বলা হয়।

লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতক বা ল. সা. ও.
প্রদত্ত সংখ্যাগুলোর ক্ষুদ্রতম সাধারণ গুণিতককে
তাদের লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতক বলা হয়।

সূত্রাবলি :

০. দুটি সংখ্যার গুণফল = ল. সা. ও. \times গ. সা. ও.

০. ভগ্নাংশের গ. সা. ও. = $\frac{\text{লবগুলোর গ. সা. ও.}}{\text{হরগুলোর ল. সা. ও.}}$

০. ভগ্নাংশের ল. সা. ও. = $\frac{\text{লবগুলোর ল. সা. ও.}}{\text{হরগুলোর গ. সা. ও.}}$

— কোনো নির্দিষ্ট সংখ্যা কতগুলো সংখ্যার ল. সা.
ও দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য হলে নির্দিষ্ট সংখ্যাটি
প্রত্যেকটি সংখ্যা দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য।

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. দুটি সংখ্যার গুণফল ৩৩৮০ এবং গ. সা. ও ১৩।

সংখ্যা দুটির ল. সা. ও. কত? (৩৬তম বিসিএস)

ক) ২৬০ খ) ৭৮০ গ) ১৩০ ঘ) ৪৯০

৳ সংখ্যা দুটির ল. সা. ও. = $\frac{৩৩৮০}{১৩}$

= ২৬০

০২. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে ৩, ৫ ও ৬ দ্বারা ভাগ

করলে ভাগশেষ হবে ১? (১৭তম বিসিএস)

ক) ৭১ খ) ৪১ গ) ৩১ ঘ) ৩৯

৳ ৩, ৫, ৬ এর ল. সা. ও. ৩০

∴ ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি হবে (৩০ + ১) = ৩১

০৩. $\frac{৩}{৫}, \frac{১}{৪}, \frac{২}{৩}$ এর ল. সা. ও. কত? (সহকারী উপজেলা

শিক্ষা অফিসার (মুন্সিগঞ্জ ও ফুলবাড়ী) ২০১৫)

ক) $\frac{১}{৬}$ খ) $\frac{১}{২}$ গ) $\frac{১}{৬}$ ঘ) $\frac{১}{১২}$

৳ ভগ্নাংশের লবগুলোর ল. সা. ও. = ৬

ভগ্নাংশের হরগুলোর গ. সা. ও. = ১

∴ ভগ্নাংশগুলোর ল. সা. ও. = $\frac{৬}{১} = ৬$

শতকরা

‘শতকরা’ শব্দের অর্থ প্রতিশত অর্থাৎ প্রতি
একশত। প্রতি একশতে কত বোঝাবার জন্য
‘শতকরা’ শব্দটি ব্যবহৃত হয়। শতকরা ১৫ বললে
বঝতে হবে প্রতি ১০০ তে ১৫। শতকরা ১৫,
 $\frac{১৫}{১০০}$ বা ০.১৫ একই অর্থে ব্যবহৃত হয়। শতকরা
সাংকেতিক চিহ্ন $\%$ এই চিহ্নটি ব্যবহার করা
হয়। সংক্ষেপে ‘শতকরা ১৫’ কে ১৫% লেখা হয়।

- ভগ্নাংশের মান যেমন ১ অপেক্ষা বেশি হতে পারে,
শতকরাও তেমনি ১০০% এর বেশি হতে পারে।
- ১০০% বললে সম্পূর্ণটি বোঝায়। ২০০% বা, ৩০০%
বললে সম্পূর্ণটির যথাক্রমে দ্বিগুণ বা ত্রিগুণ বোঝায়।
- কোনো জিনিসের মূল্য ২৫% বৃদ্ধি পেলে ব্যবহার
২০% কমাল জিনিসটি বাবদ ব্যয় বৃদ্ধি পাবে না।
- কোনো জিনিসের মূল্য ২৫% কমে গেলে ব্যবহার
৩৩.৩৩% বাড়ালে খরচের কোনো পরিবর্তন হবে না।

বৃদ্ধি বা হ্রাসের হার = $\frac{\text{নতুন মূল্য} - \text{পূর্বমূল্য}}{\text{পূর্ব মূল্য}} \times ১০০\%$

[(+) ve হলে বৃদ্ধি এবং (-) ve হলে হ্রাস]

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. যদি তেলের মূল্য ২৫% বৃদ্ধি পায় তবে

তেলের ব্যবহার শতকরা কত কমালে তেল

বাবদ ব্যয় বৃদ্ধি পাবে না? (৩৬তম; ২৪তম;
২৩তম বিসিএস; NSI সহকারী পরিচালক ২০১৫;
পরিবারকল্যাণ পরিদর্শিকা প্রশিক্ষণার্থী ২০১৫)

ক) ১৬% খ) ২০% গ) ২৫% ঘ) ২৪%

৳ ২৫% বৃদ্ধিতে তেলের মূল্য হয় ১২৫ টাকা

১২৫ টাকায় কমাতে হবে ২৫ টাকা

∴ ১০০ " " " $\frac{২৫ \times ১০০}{১২৫}$

= ২০ টাকা

০২. $\frac{১}{২}$ এর শতকরা কত $\frac{৩}{৪}$ হবে? (২৩তম

বিসিএস; পরিবার পরিকল্পনা অধিদপ্তরের অফিস

সহকারী কাম কম্পিউটার অপারেটরের ২০১১)

ক) ১২০% খ) ১২৫% গ) ১৪০% ঘ) ১৫০%

৳ $\left(\frac{৩}{৪} \div \frac{১}{২}\right) \times \frac{১০০}{১০০}$

= $\frac{৩}{৪} \times \frac{২}{১} \times \frac{১০০}{১০০} = \frac{৩}{২} \times \frac{১০০}{১০০}$

= ১৫০%

০৩. ৮০ জন ছাত্রের মধ্যে ৪৪ জন ফেল করলে পাসের

হার কত? (১০ম কেসরকারি প্রজ্ঞাপক নিবন্ধন ২০১৪)

ক) ৪৫% খ) ৩০% গ) ৫৫% ঘ) ৪০%

৳ পাসের হার

= $\frac{৮০ - ৪৪ \times ১০০}{৮০} \% = ৪৫\%$

সরল ও যৌগিক মুনাফা

মুনাফা বা সুদ (Interest)

ব্যাংকে বা ব্যবসায় টাকা খাটালে যে টাকা খাটানো
হয় তার পরিমাণ এবং সময়ের ওপর নির্ভর করে
নির্দিষ্ট হারে কিছু অতিরিক্ত টাকা পাওয়া যায়। এ
অতিরিক্ত প্রাপ্ত টাকাকে মুনাফা বা সুদ বলে।

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

— সরল মুনাফার ক্ষেত্রে :

মুনাফা $I = pnr$ [p = আসল, n = সময়, r = মুনাফার হার]

০১. ৬% হারে নয় মাসে ১০,০০০/- টাকার উপর

সুদ কত হবে? (২৫তম বিসিএস)

ক) ৫০০ টাকা খ) ৬০০ টাকা

গ) ৪৫০ টাকা ঘ) ৬৫০ টাকা

৳ $I = pnr$

= $১০০০ \times \frac{৬}{১২} \times \frac{৬}{১০০}$

= ৪৫০

মুনাফার হার $r = \frac{I \times ১০০}{Pn}$

০২. সরল সুদের হার শতকরা কত টাকা হলে যে কোনো মূলধন

৮ বছরে সুদে-আসলে তিনগুণ হবে? (১০ম বিসিএস; পল্লী

উন্নয়ন বোর্ডের মঠ সংগঠক ২০১৪; ১০ম প্রজ্ঞাপক নিবন্ধন ২০১৪;

প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তরের হিসাব সহকারী ২০১১)

ক) ১২.৫০ টাকা খ) ২০ টাকা

গ) ২৫ টাকা ঘ) ১৫ টাকা

৳ $r = \frac{I \times ১০০}{Pn}$ $p = ১০০$ হলে

= $\frac{I \times ১০০}{Pn}$ সুদাসল ৩০০

= ২৫ সুদ = ২০০

সময় : $n = \frac{I \times ১০০}{Pr}$

০৩. ৬% সরল সুদে ৮০০ টাকার কত বছরের সুদ

৪৮০ টাকা হবে? (বাংলা অধিদপ্তরের সহকারী উপ-বাংলা

পরিদর্শক/অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক ২০১২)

ক) ৪ বছর খ) ৫ বছর গ) ৬ বছর ঘ) ১০ বছর

৳ $n = \frac{I \times ১০০}{Pr}$

= $\frac{৪৮০ \times ১০০}{৮০০ \times ৬} = ১০$

যৌগিক মুনাফার ক্ষেত্রে $I = P[(1 + r)^n - 1]$

০৪. বার্ষিক ৫% হার যৌগিক মুনাফার ১০,০০০ টাকার ৪ বছরের

মুনাফা কত? (কলকাতা ব্যাংক সহকারী পরিচালক ২০০৬)

ক) ২০০০ টাকা খ) ২০১০০ টাকা

গ) ২১৫০ টাকা ঘ) ২১৫৫ টাকা

৳ $I = P[(1 + r)^n - 1]$

= $১০,০০০ \left[\left(1 + \frac{৫}{১০০} \right)^৪ - ১ \right]$

= $১০,০০০ (১.২১৫৫ - ১) = ২১৫৫$



০১. খ

০২. ঘ

০৩. ক

০১. গ

০২. গ

০৩. ঘ

০৪. ঘ

ছ. যদি কোনো সংখ্যার অঙ্কগুলোর সমষ্টি ৩ দ্বারা
বিভাজ্য হয়, তবে সংখ্যাটিও ৩ দ্বারা বিভাজ্য হবে।
যেমন- ১৪৭। এখানে ১+৪+৭ এর অঙ্কগুলোর
সমষ্টি = ১+৪+৭ = ১২ যা ৩ দ্বারা বিভাজ্য।
সুতরাং ১৪৭ সংখ্যাটিও ৩ দ্বারা বিভাজ্য।

জ. যে সংখ্যার শেষ তিনটি অঙ্ক ০০০, তা ৮,
১২৫ এবং ১০০০ দ্বারা বিভাজ্য।

ঝ. যে সংখ্যার শেষ তিনটি অঙ্ক দ্বারা গঠিত সংখ্যা
৮ দ্বারা বিভাজ্য, সে সংখ্যাটিও ৮ দ্বারা
বিভাজ্য। যেমন- ৭১৩৬। এখানে শেষ তিনটি
অঙ্কে গঠিত ১৩৬ সংখ্যাটি ৮ দ্বারা বিভাজ্য।
সুতরাং ৭১৩৬ সংখ্যাটিও ৮ দ্বারা বিভাজ্য।

ঞ. ছোট বা বৃহৎ সংখ্যার অঙ্কগুলোর সমষ্টি ৩ দ্বারা
বিভাজ্য হলে, সংখ্যাটিও ৩ দ্বারা বিভাজ্য।

ট. যে সংখ্যার অঙ্কগুলোর সমষ্টি ৯ দ্বারা
বিভাজ্য, সে সংখ্যাটিও ৯ দ্বারা বিভাজ্য।

— কোনো সংখ্যার ভাজক সংখ্যা হবে সংখ্যাটির
মৌলিক উৎপাদকের ঘাতের সাথে ১ যোগ
করে তাদের গুণফলের সমান।

যেমন:
$$\begin{array}{r} ২ \overline{) ৭২} \\ ২ \overline{) ৩৬} \\ ২ \overline{) ১৮} \\ ৩ \overline{) ৯} \\ ৩ \end{array}$$

∴ $৭২ = ২^৩ \times ৩^২$

∴ ৭২ এর ভাজক সংখ্যা = $(৩+১) \times (২+১) = ১২$

— পূর্ণ কর্তৃক সংখ্যার ভাজক সংখ্যা বিজোড়। যেমন: $\sqrt{১০২৪}$

= ৩২, সুতরাং ১০২৪ এর ভাজক সংখ্যা বিজোড়।

— দুটি সংখ্যার মধ্যে কোনো নির্দিষ্ট সংখ্যা দ্বারা

বিভাজ্য সংখ্যা হচ্ছে :

$$\left(\frac{\text{বড় সংখ্যা} - \text{ছোট সংখ্যা}}{\text{নির্দিষ্ট সংখ্যা}} + ১ \right)$$

যেমন : ১৬ ও ১০০ এর মধ্যে ৪ দ্বারা বিভাজ্য

সংখ্যা হচ্ছে $\left(\frac{১০০ - ১৬}{৪} + ১ \right) = ২২$ টি

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

৫. ১২ ও ৯৬ এর মধ্যে (এ দুটি সংখ্যান্বয়)

কয়টি সংখ্যা ৪ দ্বারা বিভাজ্য? (১৮তম

বিসিএস; উপজেলা বন্যজীবন অফিসার ২০০৮)

ক) ২১ খ) ২৩ গ) ২৪ ঘ) ২২

৳ ১২ ও ৯৬ দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যা

= $\frac{৯৬ - ১২}{৪} + ১$

= ২২টি

অনুপাত ও সমানুপাত

- ১. সমানুপাতের, ১ম রাশি \times ৪র্থ রাশি = ২য় রাশি \times ৩য় রাশি
- ২. ত্রমিক সমানুপাতের, ১ম রাশি \times ৩য় রাশি = (২য় রাশি) \times ৪র্থ রাশি
- ৩. একটি অংশের পরিমাণ

$$= \frac{\text{প্রদত্ত রাশি} \times \text{এ অংশের আনুপাতিক সংখ্যা}}{\text{অনুপাতের সংখ্যাগুলোর যোগফল}}$$

- ৪. সমানুপাতের দ্বিতীয় ও তৃতীয় রাশিকে 'মধ্যরাশি' বলে।
- ৫. সমানুপাতের প্রথম ও চতুর্থ রাশিকে 'প্রান্তীয় রাশি' বলে।
- ৬. ভিন্ন ভিন্ন অনুপাতের দুটি জিনিসের মিশ্রণে একটি জিনিসের অংশ নির্দিষ্ট পরিমাণ বাড়ালে অনুপাতটি উল্টে যায়।

যেমন : ৬০ লিটার কেরোসিন ও পেট্রলের মিশ্রণের অনুপাত ৭:৩। এ মিশ্রণে আর কত লিটার পেট্রল মেশালে অনুপাত ৩ : ৭ হবে?

$$\text{পেট্রল মেশাতে হবে} = \frac{60(9-3)}{3} = 80 \text{ লি.}$$

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. ৬০ লিটার ফলের রসে আম ও কমলার অনুপাত ২:১। কমলার রসের পরিমাণ কত লিটার বৃদ্ধি করলে অনুপাতটি ১:২ হবে? (৩৫তম বিসিএস)
- ক) ৪০ খ) ৬০ গ) ৫০ ঘ) ৭০

০২. নতুন মেশানো কমলার রসের

$$\text{পরিমাণ} = \frac{60 \times (2-1)}{1} = 60 \text{ লিটার।}$$

০২. ৮, ১২ এবং ১৬ এর চতুর্থ সমানুপাত হবে— (সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা ২০১৫)
- ক) ২৪ খ) ১৮ গ) ৩২ ঘ) ৩৬

০৩. চতুর্থ সমানুপাত x হলে, $\frac{b}{12} = \frac{16}{x}$

$$\Rightarrow b \times x = 16 \times 12$$

$$\Rightarrow x = \frac{12 \times 16}{b} \therefore x = 28$$

লাভ-ক্ষতি

লাভ বা মুনাফা (Gain or Profit)

ক্রয়মূল্য অপেক্ষা বিক্রয়মূল্য বেশি হলে বিক্রয়মূল্য থেকে ক্রয়মূল্যের বিয়োগফলকে লাভ বা মুনাফা বলে।

ক্ষতি বা লোকসান (Loss)

বিক্রয়মূল্য অপেক্ষা ক্রয়মূল্য বেশি হলে এবং এদের পার্থক্যের পরিমাণকে ক্ষতি বা লোকসান বলে।

০১. লাভ = বিক্রয়মূল্য - ক্রয়মূল্য

০২. ক্ষতি = ক্রয়মূল্য - বিক্রয়মূল্য

০৩. ক্রয়মূল্য লাভ বা ক্ষতি শতকরা হিসেবে প্রকাশ করা হয়।

০৪. লাভ বা ক্ষতি সবসময় ক্রয়মূল্যের উপর হিসাব করা হয়।

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

১. টাকায় নির্দিষ্ট সংখ্যক জিনিস ক্রয় এবং ১ টাকায় নির্দিষ্ট সংখ্যক জিনিস বিক্রয় করলে এবং ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্য ত্রমিক সংখ্যা আকারে হলে

$$(\%) \text{ লাভ} = \frac{100}{\text{টাকায় বিক্রয় সংখ্যা}}$$

০১. টাকায় ৩টি করে লেবু কিনে টাকায় ২টি করে বিক্রি করলে শতকরা কত লাভ হবে? (২৬তম; ১০ম বিসিএস; শিক্ষা, ডাক, বায়ু ও অর্থ মন্ত্রণালয়, প্রশাসনিক ও ব্যক্তিগত কর্মকর্তা ২০১৫; পল্লী উন্নয়ন বোর্ড-এর মাঠকর্মী ২০১৪)
- ক) ৫০% খ) ৩০% গ) ৩৩% ঘ) ৩১%

$$\text{০২. লাভ} = \frac{100}{\text{টাকায় বিক্রয় সংখ্যা}} \times 100\% = \frac{100}{2} \times 100\% = 50\%$$

০৩. টাকায় ২ ধরনের ভিন্ন ভিন্ন সংখ্যক জিনিস কিনে সবগুলো একটি নির্দিষ্ট মূল্যে বিক্রি করলে এবং ক্রয় ও বিক্রয়ের Structure একটি ত্রমিক সংখ্যা হলে এক্ষেত্রে সব সময় ক্ষতি হবে।

$$\text{ক্ষতি} = \frac{100}{\text{প্রতি টাকায় বিক্রি}} \times 100\%$$

০৪. টাকায় ৪টি ও টাকায় ৬টি করে সমান সংখ্যক লেবু কিনে টাকায় ৫টি করে বিক্রয় করলে শতকরা কত টাকা লাভ বা ক্ষতি হবে? (বাংলাদেশ পল্লী উন্নয়ন বোর্ড (BRDB)-এর উপজেলা পল্লী উন্নয়ন কর্মকর্তা ২০০৯; শ্রম মন্ত্রণালয়ের সহকারী পরিচালক ২০০৫)
- ক) ৪% খ) ৫% গ) ৬% ঘ) ১৪%

$$\text{০৫. ক্ষতি} = \frac{100}{\text{টাকায় বিক্রয় সংখ্যা}} \times 100\% = \frac{100}{(5)^2} \times 100\% = 8\%$$

০৬. নির্দিষ্ট টাকায় জিনিস ক্রয়-বিক্রয় করা হলে লাভ/ক্ষতির হার = $\frac{\text{জিনিসের সংখ্যার পার্থক্য}}{\text{বিক্রিত জিনিসের সংখ্যা}} \times 100\%$

[(+)ve হলে লাভ, (-)ve হলে ক্ষতি]

০৭. ১০ টাকায় ১২টি করে কোনো জিনিস ক্রয় করে ১০ টাকায় ৮টি করে বিক্রি করলে শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে? (মহা হিসাব নিরীক্ষক ও নিয়ন্ত্রক কার্যালয়ের অতিষ্ঠ ২০১৪; ৭ম শিক্ষক নিবন্ধন ২০১১)
- ক) ৫০% লাভ খ) ৩৫% লাভ
গ) ২৫% লাভ ঘ) কোনোটিই নয়

$$\text{০৮. লাভ} = \frac{(12-8)}{8} \times 100\% = 50\%$$

০৯. একটি জিনিস $x\%$ ক্ষতিতে বিক্রয় করা হলো। বিক্রয়মূল্য y টাকা বেশি হলে $P\%$ লাভ হতো। তাহলে ক্রয়মূল্য = $\frac{100 \times y}{x + P}$

বিশেষ সংখ্যা ৥ ৩৭তম বিসিএস

বীজগণিত । মান ০৬

সিলেবাসে অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

বীজগাণিতিক সূত্রাবলি, বহুপদী উৎপাদক, সরল ও দ্বিপদী সমীকরণ, সরল ও দ্বিপদী অসমতা, সরল সহসমীকরণ, সূচক ও লগারিদম, সমান্তর ও গুণোত্তর অনুক্রম ও ধারা

বীজগাণিতিক সূত্রাবলি

বর্গের সূত্রাবলি :

1. $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
2. $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
3. $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$
4. $2(a^2 + b^2) = (a + b)^2 + (a - b)^2$
5. $(a + b)^2 = (a - b)^2 + 4ab$
6. $(a - b)^2 = (a + b)^2 - 4ab$
7. $4ab = (a + b)^2 - (a - b)^2$
8. $(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca = a^2 + b^2 + c^2 + 2(ab + bc + ca)$
9. $(a - b - c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 - 2ab + 2bc - 2ca$

ঘন-এর সূত্রাবলি (Formula of Cube)

1. $(a + b)^3 = a^3 + b^3 + 3ab(a + b)$
2. $(a - b)^3 = a^3 - b^3 - 3ab(a - b)$
3. $a^3 + b^3 = (a + b)^3 - 3ab(a + b)$
4. $a^3 - b^3 = (a - b)^3 + 3ab(a - b)$
5. $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = (a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca) = \frac{1}{2} (a + b + c) [(a - b)^2 + (b - c)^2 + (c - a)^2]$

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. $x - \frac{1}{x} = 7$ হলে $x^3 - \left(\frac{1}{x}\right)^3$ এর মান কত? (৩২তম বিসিএস (বিশেষ); ১২তম প্রজবক নিবন্ধন ২০১৫)
- ক) ৩৩৪ খ) ১৫৪ গ) ৩৬৪ ঘ) ৫১২

$$\text{০২. } x^3 - \left(\frac{1}{x}\right)^3 = \left(x - \frac{1}{x}\right)^3 + 3x \cdot \frac{1}{x} \left(x - \frac{1}{x}\right) = (7)^3 + 3 \cdot 7 \left[\because x - \frac{1}{x} = 7\right] = 364$$

০৩. $x + y = 8, x - y = 6$ হলে, $x^2 + y^2$ এর মান— (২৬তম বিসিএস; প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক ২০১৪ (ডেলটা); ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের সহকারী পরিচালক ২০১৩)
- ক) ৪০ খ) ৬০ গ) ৫০ ঘ) ৮০

$$\text{০৪. } x^2 + y^2 = \frac{1}{2} [(x + y)^2 + (x - y)^2] = \frac{1}{2} [(8^2 + 6^2)] = \frac{1}{2} \times 100 = 50$$

০৫. $x + y = 12$ এবং $x - y = 2$ হলে xy -এর মান কত? (২২তম বিসিএস; পরিবারকল্যাণ পরিদর্শিকা প্রশিক্ষণার্থী ২০১৫; প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক ২০১৪ (গামা))
- ক) ৩৫ খ) ১৪০ গ) ৭০ ঘ) ১৪৪

$$\text{০৬. } xy = \frac{(x + y)^2 - (x - y)^2}{4} = \frac{12^2 - 2^2}{4} = \frac{144 - 4}{4} = \frac{140}{4} = 35$$

০৭. $a + b + c = 9, a^2 + b^2 + c^2 = 29$ হলে $ab + bc + ca$ এর মান কত? (১৬তম বিসিএস; পাসপোর্ট অ্যান্ড ইমিগ্রেশন অধিদপ্তরের সহকারী পরিচালক ২০০৩; পরিবেশ অধিদপ্তরের সহ-পরিচালক (কারিগরি), সহ-পরিচালক (প্রশাসন) ও রিসার্চ অফিসার ২০০৯)
- ক) ৫২ খ) ৪৬ গ) ২৬ ঘ) ২২

$$\text{০৮. } ab + bc + ca = \frac{(a + b + c)^2 - (a^2 + b^2 + c^2)}{2} = \frac{81 - 29}{2} = 26$$

০৯. $a + b + c = 0$ হলে $a^3 + b^3 + c^3$ এর মান কত? (১০ম বিসিএস; মহা হিসাব নিরীক্ষক ও নিয়ন্ত্রকের কার্যালয়ের অধীন অতিষ্ঠ ২০১৪; শ্রম মন্ত্রণালয়ের সহকারী পরিচালক ২০০৫)
- ক) abc খ) $3abc$ গ) $6abc$ ঘ) $9abc$

$$\text{১০. } a^3 + b^3 + c^3 = (a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca) + 3abc = 0 + 3abc = 3abc$$

১১. a এর মান কত হলে $9 - 12x + ax^2$ একটি পূর্ণবর্গ রাশি হবে? (১২তম শিক্ষক নিবন্ধন ২০১৫)
- ক) ৮ খ) ৬ গ) ১ ঘ) ৪

১২. $9-12x+ax^2$
 $=3^2-2\cdot3\cdot2x+ax^2$

রাশিমালা হতে স্পষ্ট

$ax^2=(2x)^2$ হলে রাশিটি পূর্ণবর্গ হবে

বা, $ax^2=4x^2$

$\therefore a=4$

০৭. $\left(a+\frac{1}{a}\right)^2=3$ হলে, $a^3+\frac{1}{a^3}$ এর মান

কত? ১০ম বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন ২০১৪;
 মানকমাত্রা নিয়ন্ত্রণ অধিদপ্তরের উপ-পরিদর্শক
 ২০১৩; ATEO ২০১২; জাতীয় রাজস্ব বোর্ডের
 ইন্সপেক্টর/এসইজার/প্রিভেটিভ অফিসার/
 সোশ্যাল কর্মকর্তা ২০১০।

ক) $3\sqrt{3}$ খ) 18

গ) 9 ঘ) 0

১৩. দেয়া আছে,

$\left(a+\frac{1}{a}\right)^2=3$

বা, $a+\frac{1}{a}=\sqrt{3}$

$\therefore a^3+\frac{1}{a^3}=\left(a+\frac{1}{a}\right)^3-3a\cdot\frac{1}{a}\left(a+\frac{1}{a}\right)$

$=\left(\sqrt{3}\right)^3-3\sqrt{3}$ [মান বসিয়ে]

$=3\sqrt{3}-3\sqrt{3}=0$

বহুপদী উৎপাদক

উৎপাদক নির্ণয়ের ক্ষেত্রে:

i. দেখতে হবে কমন যায় কিনা।

ii. দেখতে হবে সূত্র (a^2-b^2) , a^3+b^3 , a^3-b^3 পড়ে কিনা।

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. x^2-y^2+2y-1 -এর একটি উৎপাদক-

১৩তম বিসিএস (বিশেষ); ২৬তম বিসিএস; আনসার
 ও ডিডিপি অধিদপ্তরের সার্কুলার আডভার্টাইস ২০১৫।

ক) $x+y+1$ খ) $x-y$

গ) $x+y-1$ ঘ) $x-y-1$

১৪. x^2-y^2+2y-1

$=x^2-(y-1)^2$

$=(x+y-1)(x-y+1)$

০২. $2\sqrt{2}x^3+125$ -এর সঠিক উৎপাদকে
 বিশ্লেষণ কোনটি? [সমাজসেবা অফিসার ২০১০।]

ক) $(\sqrt{2}x+5)(2x^2-5\sqrt{2}x-25)$

খ) $(\sqrt{2}x+5)(2x^2-5\sqrt{2}x+25)$

গ) $(\sqrt{2}x+5)(2x^2+5\sqrt{2}x-25)$

ঘ) $(\sqrt{2}x-5)(2x^2+5\sqrt{2}x+25)$

১৫. $2\sqrt{2}x^3+125$

$=\sqrt{2}\cdot\sqrt{2}\cdot\sqrt{2}x^3+(5)^3$

$=\left(\sqrt{2}x\right)^3+(5)^3$

$=\left(\sqrt{2}x+5\right)\left\{\left(\sqrt{2}x\right)^2-\sqrt{2}x\cdot5+5^2\right\}$

$=\left(\sqrt{2}x+5\right)\left(2x^2-5\sqrt{2}x+25\right)$

০৩. x^6-y^6 -এর উৎপাদক নির্ণয় করুন।

[পরিবেশ অধিদপ্তরের সহ-পরিচালক (কারিগরি), সহ-
 পরিচালক (প্রশাসন) ও রিসার্চ অফিসার ২০০৭।]

ক) $(x+y)(x-y)(x^2+xy+y^2)(x^2-xy+y^2)$

খ) $(x^3+y^3)(x^3-y^3)$

গ) $(x+y)(x-y)(x^2+2xy)(x^2-xy+y^2)$

ঘ) $(x^2-y^2)(x^2+xy+y^2)(x^2-xy+y^2)$

১৬. $x^6-y^6=(x^3)^2-(y^3)^2$

$=\left(x^3+y^3\right)\left(x^3-y^3\right)$

$=\left(x+y\right)\left(x^2-xy+y^2\right)\left(x-y\right)$

$\left(x^2+xy+y^2\right)$

$=\left(x+y\right)\left(x-y\right)\left(x^2+xy+y^2\right)\left(x^2-xy+y^2\right)$

iii. Middle term-এর মাধ্যমে করার
 চেষ্টা করতে হবে।

০৪. $2x^2-x-15$ এর উৎপাদক হবে- [১২তম
 বিসিএস; প্রবাসীকল্যাণ বৈদেশিক কর্মসংস্থান
 মন্ত্রণালয়ের জনশক্তি কর্মসংস্থান ও প্রশিক্ষণ ব্যুরোর
 উপ-পরিচালক ২০০৭।]

ক) $(x+6)(x-5)$ খ) $(x-5)(x-6)$

গ) $(x+3)(2x-5)$ ঘ) $(2x+5)(x-3)$

১৭. $2x^2-x-15$

$=2x^2-6x+5x-15$

$=2x(x-3)+5(x-3)=(2x+5)(x-3)$

iv. zero Factor এর সাহায্যে নিয়ে
 করার চেষ্টা করতে হবে

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০৫. $3x^3+2x^2-21x-20$ রাশিটির একটি
 উৎপাদক হচ্ছে- [৩০তম বিসিএস; ১১তম
 প্রভাষক নিবন্ধন (কলেজ/সমপর্যায়) ২০১৪।]

ক) $x+2$

খ) $x-2$

গ) $x+1$

ঘ) $x-1$

১৮. $f(x)=3x^3+2x^2-21x-20$

$\therefore f(-1)=3(-1)^3+2(-1)^2-21(-1)-20=0$

যেহেতু x এর পরিবর্তে -1 বসালে প্রদত্ত

রাশিটির মান শূন্য (০) হয়, সুতরাং $x-(-1)$

বা $x+1$ প্রদত্ত রাশিটির একটি উৎপাদক।

সরল ও দ্বিঘাত সমীকরণ

সমীকরণ : কমপক্ষে একটি বীজগণিতীয় রাশিসহ
 দুইটি রাশিকে সমান (=) চিহ্ন দ্বারা যুক্ত করলে ঐ
 সম্পর্কটিকে সমীকরণ বলা হয়। সমীকরণের (=)
 চিহ্নের বামপাশের রাশিকে বামপক্ষ এবং ডানপাশের
 রাশিকে ডানপক্ষ বলে। যেমন- $x+5=14$, $x^2+5x+6=0$, $2x+3y=5$ ইত্যাদি সমীকরণ।

সমীকরণের বীজ : অজ্ঞাত রাশির যে নির্দিষ্ট
 মান বা মানগুলো সমীকরণের উভয় পক্ষকে
 সমান করে অর্থাৎ সমীকরণটিকে সিদ্ধ করে সে
 মান বা মানগুলোকে ঐ সমীকরণের বীজ বলে।

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. $(2+x)+3=3(x+2)$ হলে x এর মান কত?

[১৫তম বিসিএস; প্রবাসী কল্যাণ ও বৈদেশিক
 কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়ের সহকারী পরিচালক ২০১২।]

ক) $-\frac{1}{2}$ খ) $\frac{1}{2}$ গ) $\frac{1}{3}$ ঘ) $\frac{2}{3}$

১৯. $(2+x)+3=3(x+2)$

$\Rightarrow 2+x+3=3x+6$

$\Rightarrow 2x=-1 \therefore x=-\frac{1}{2}$

০২. যদি $(x-5)(a+x)=x^2-25$ হয় তবে a এর মান
 কত? [১০ম বিসিএস; প্রাক-প্রা. সহকারী শিক্ষক
 (শীতলক্ষ্যা) ২০১৩; সমাজসেবা অধিদপ্তরের
 উপসহকারী পরিচালক/সহকারী ব্যবস্থাপক ২০০৫।]

ক) -5 খ) 5 গ) 25 ঘ) -25

২০. $(x-5)(a+x)=x^2-25$

$\Rightarrow (x-5)(a+x)=(x+5)(x-5)$

$\Rightarrow a+x=x+5$

$\Rightarrow a=5$

০৩. দুইটি ক্রমিক পূর্ণসংখ্যা যাদের বর্গের অন্তর ৭৭,
 সংখ্যা দুইটি কি? [সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা
 (কুড়িয়াছাড়া ও সূত্র নং-গোষ্ঠী) ২০১৫।]

ক) ২১ এবং ২২ খ) ২২ এবং ২৩

গ) ২৩ এবং ২৪ ঘ) ২৪ এবং ২৫

১৯. দুটি ক্রমিক পূর্ণ সংখ্যার বর্গের
 অন্তর, সংখ্যা দুটির সমষ্টির সমান।
 এক্ষেত্রে, $23+24=47$
 সুতরাং উত্তর হবে অপশন (গ)।

০৪. একটি সংখ্যার বর্গমূলের সাথে ৯ যোগ
 করলে যোগফল ১৪ হলে সংখ্যাটি কত?
 [পরিবারকল্যাণ পরিদর্শিকা প্রশিক্ষণার্থী ২০১৫।]

ক) ৮

খ) ৫

গ) ২৫

ঘ) ২২৫

২১. সংখ্যাটি x

$\sqrt{x}+9=18$

$\Rightarrow \sqrt{x}=9$

$\therefore x=81$

০৫. দুইটি ক্রমিক সংখ্যার বর্গের অন্তর ১৯৯
 হলে বড় সংখ্যাটি কত? [প্রাক-প্রাথমিক
 সহকারী শিক্ষক (১৭ জেলা) ২০১৫।]

ক) ৭০ খ) ৮০ গ) ৯০ ঘ) ১০০

২২. বড় সংখ্যাটি = $\frac{\text{সংখ্যার বর্গের অন্তর}+1}{2}$

$=\frac{199+1}{2}$

$=100$

০৬. একটি শ্রেণিতে যতজন ছাত্র-ছাত্রী আছে
 প্রত্যেকে তত পয়সার চেয়ে আরও ২৫
 পয়সা বেশি করে চাঁদা দেওয়ায় মোট
 ৭৫ টাকা উঠল। ঐ শ্রেণির ছাত্র-ছাত্রীর
 সংখ্যা কত? [৩৪তম বিসিএস; পররাষ্ট্র
 মন্ত্রণালয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা ২০০৬।]

ক) ৭০

খ) ৮৫

গ) ৭৫

ঘ) ১০০

২৩. মনে করি, ছাত্র-ছাত্রী সংখ্যা x জন
 প্রশ্নমতে,

$x(x+25)=95 \times 100$

$\therefore 95 \text{ টাকা} = 9500 \text{ পয়সা}$

বা, $x^2+25x-9500=0$

বা, $x^2+100x-95x-9500=0$

বা, $x(x+100)-95(x+100)=0$

বা, $(x-95)(x+100)=0$

এখন, $x-95=0$

অথবা, $x+100=0$

$\therefore x=95$

$\therefore x=-100$

[যা গ্রহণযোগ্য মান নয়]

\therefore ঐ শ্রেণিতে ৭৫ জন ছাত্র-ছাত্রী আছে।

সমাধান

০৫. গ

০১. ক

০২. খ

০৩. গ

০৪. গ

০৫. ঘ

০৬. গ

সরল সহ-সমীকরণ

সহ-সমীকরণ

অজ্ঞাত রাশিসমূহের মান দ্বারা একাধিক সমীকরণ যুগপৎ সিদ্ধ হলে সমীকরণসমূহকে একত্রে সহ-সমীকরণ বলা হয়।

সরল সহ-সমীকরণ

অজ্ঞাত রাশিসমূহ একঘাত বিশিষ্ট হলে সহ-সমীকরণকে সরল সহ-সমীকরণ বলে।

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. $x^2 + y^2 = 185$, $x - y = 3$ এর একটি

সমাধান হল : [৩৬তম বিসিএস]

ক) (7, 4) খ) (9, 6)

গ) (10, 7) ঘ) (11, 8)

ত্যাখ্যা $x^2 + y^2 = 185$

$\Rightarrow (x - y)^2 + 2xy = 185$

$\Rightarrow 2xy = 185 - 9$

$\Rightarrow 2xy = 176$

$\therefore 4xy = 352$

$\therefore x + y = \sqrt{(x - y)^2 + 4xy}$

$= \sqrt{9 + 352}$

$\therefore x + y = 19$

$x - y = 3$

এবং $x + y = 19$

[(+ করে) $2x = 22$

$\therefore x = 11$ এবং $y = 8$

$\therefore (x, y) = (11, 8)$

০২. $3x - 7y + 10 = 0$ এবং $y - 2x - 3 = 0$

এর সমাধান— [৩১তম বিসিএস]

ক) $x = 1, y = -1$ খ) $x = 1, y = 1$

গ) $x = -1, y = -1$ ঘ) $x = -1, y = 1$

ত্যাখ্যা $3x - 7y + 10 = 0$ (i)

$y - 2x - 3 = 0$

$\Rightarrow y = 2x + 3$ (ii)

(i) হতে, $3x - 7(2x + 3) + 10 = 0$

$\Rightarrow 3x - 14x - 21 + 10 = 0$

$\Rightarrow -11x = 11$

$\therefore x = -1$

(ii) হতে, $y = 2(-1) + 3 = 1$

$\therefore x = -1, y = 1$

০৩. $3x + 4y = 14$, $4x - 3y = 2$ এর সমাধান সেট কত হবে? [৭ম বেসরকারি প্রত্যয়ন নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন পরীক্ষা ২০১১]

ক) (2, 3)

খ) (3, 2)

গ) (2, 2)

ঘ) (3, 3)

ত্যাখ্যা $3x + 4y = 14$ (i)

$4x - 3y = 2$ (ii)

(i) নং সমীকরণকে 3 দ্বারা এবং (ii) নং সমীকরণকে 4 দ্বারা গুণ করে যোগ করে পাই

$9x + 12y = 42$

$16x - 12y = 8$

$25x = 50$

বা, $x = \frac{50}{25} = 2$

$x = 2$ (i) নং সমীকরণে বসিয়ে পাই,

$3 \times 2 + 4y = 14$

বা $4y = 14 - 6$

বা $y = \frac{8}{4} = 2$

\therefore নির্ণেয় সমাধান সেট = (2, 2)

৪. দুটি স্বাভাবিক সংখ্যার পার্থক্য ২ এবং গুণফল ২৪ হলে ক্ষুদ্রতর সংখ্যাটি কত? [৬ষ্ঠ বেসরকারি প্রত্যয়ন নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন পরীক্ষা ২০১০]

ক) ২

খ) ৪

গ) ৬

ঘ) ৮

ত্যাখ্যা ধরি, বৃহত্তর সংখ্যাটি x এবং ক্ষুদ্রতর সংখ্যাটি y

প্রশ্নমতে, $x - y = 2$ (i)

$xy = 24$ (ii)

আমরা জানি, $(x + y)^2 = (x - y)^2 + 4xy$

$= 4 + 4 \times 24 = 100$

$\therefore x + y = 10$ (iii)

(i) + (iii) করে,

$x - y = 2$

$x + y = 10$

$2x = 12$

$\therefore x = 6$

\therefore (ii) নং-এ বসিয়ে পাই,

$y = \frac{24}{6} = 4$

\therefore ক্ষুদ্রতর সংখ্যাটি ৪

সরল ও দ্বিঘাত অসমতা

i. $a > b$ এবং $b > c$ হলে, $a > c$

ii. $a > b$ এবং c যে কোনো সংখ্যা হলে,

$a + c > b + c$ এবং $a - c > b - c$

iii. $a > b$ এবং $c > d$ হলে, $a + c > b + d$

বিষয় সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

iv. $a > b$ এবং $c > 0$ হলে $ac > bc$ এবং $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$

v. $a > b$ এবং $c < 0$ হলে $ac < bc$ এবং $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$

vi. $a < b$ এবং $c > 0$ হলে $ac > bc$ এবং $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$

vii. $a < b$ এবং $c < 0$ হলে $ac < bc$ এবং $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$

— $|a| = \begin{cases} a, a > 0 \\ -a, a < 0 \end{cases}$

— $|x| < 5$ হলে, $-5 < x < 5$

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. $|x - 3| < 5$ হলে— [৩৫তম বিসিএস]

ক) $2 < x < 8$

খ) $-2 < x < 8$

গ) $-8 < x < -2$

ঘ) $-4 < x < -2$

ত্যাখ্যা অঋণাত্মক ধরে, $x - 3 < 5$

$\therefore x < 8$

ঋণাত্মক ধরে, $-(x - 3) < 5$

বা, $x - 3 > -5$ [উভয়পক্ষে -1 গুণ করে]

$\therefore x > -2$

অর্থাৎ $-2 < x < 8$

০২. $x > y$ এবং $z < 0$ হলে নিচের কোনটি সঠিক? [৩০তম বিসিএস; স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের কারা তত্ত্বাবধায়ক ২০১৩; শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়ের শ্রম পরিদপ্তরের সহকারী শ্রম পরিচালক ২০০৬]

ক) $xz > yz$

খ) $\frac{x}{z} > \frac{y}{z}$

গ) $\frac{z}{x} < \frac{z}{y}$

ঘ) $xz < yz$

ত্যাখ্যা দেয়া আছে, $z < 0$ অর্থাৎ z

একটি ঋণাত্মক সংখ্যা। আমরা জানি,

কোনো অসমতার উভয় পক্ষকে কোনো

ঋণাত্মক সংখ্যা দ্বারা গুণ বা ভাগ করলে

অসমতা চিহ্ন পাল্টে যায় (অর্থাৎ ' $>$ ' চিহ্ন

পরিবর্তিত হয়ে ' $<$ ' চিহ্ন এবং ' $<$ ' চিহ্ন

পরিবর্তিত হয়ে ' $>$ ' চিহ্ন হয়)।

দেয়া আছে, $x > y \therefore xz < yz$

[উভয়পক্ষকে z দ্বারা গুণ করে]।

০৩. $|x - 2| \leq 5$ হলে, x এর সর্বনিম্ন মান কত? [সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা ২০১৫]

ক) -2

খ) 2

গ) -3

ঘ) 5

ত্যাখ্যা $|x - 2| \leq 5$

$\Rightarrow -5 \leq x - 2 \leq 5$

$\Rightarrow -5 + 2 \leq x - 2 + 2 \leq 5 + 2$

$\Rightarrow -3 \leq x \leq 7$

০৪. $(x - 2)(x - 3) < 0$ এর সমাধান সেট কত?

[প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (১৭ জেলা) ২০১৫]

ক) কোনোটিই নয়

খ) $x > 2$

গ) $2 < x < 3$

ঘ) $x < 3$

ত্যাখ্যা $(x - 2)$ ও $(x - 3)$ এর যে কোনো একটির মান ঋণাত্মক হলে অসমতাটি সত্য হবে।

x এর মান $(x - 2)$ $(x - 3)$ $(x - 2)$ $(x - 3)$

$x < 2$ - - +

$2 < x < 3$ + - -

$x > 3$ + + +

\therefore নির্ণেয় সমাধান সেট = $\{x : 2 < x < 3\}$

০৫. পরমমান চিহ্ন ব্যবহার করে নিম্নের অসমতাটিকে প্রকাশ করুন : $-3 < x < 2$. [সমাজসেবা অধিদপ্তরের শহর সমাজসেবা অফিসার (হাসপাতাল) ২০০৭]

ক) $|x + 1| < 5$

খ) $|x - 1| < 5$

গ) $|2x - 1| < 5$

ঘ) $|2x + 1| < 5$

ত্যাখ্যা $-3 < x < 2$

$\frac{-3 + 2}{2} = -\frac{1}{2}$

প্রদত্ত অসমতার প্রত্যেক পক্ষ থেকে $-\frac{1}{2}$

বিয়োগ করি :

$-3 - \left(-\frac{1}{2}\right) < x - \left(-\frac{1}{2}\right) < 2 - \left(-\frac{1}{2}\right)$

$\Rightarrow -3 + \frac{1}{2} < x + \frac{1}{2} < 2 + \frac{1}{2}$

$\Rightarrow -\frac{5}{2} < \frac{2x + 1}{2} < \frac{5}{2}$

$\Rightarrow -5 < 2x + 1 < 5$

[2 দ্বারা প্রত্যেক পক্ষকে গুণ]

$\Rightarrow |2x + 1| < 5$

সূচক ও লগারিদম

a এর n সংখ্যক ক্রমিক গুণফলকে a^n হিসেবে প্রকাশ করা হলে n কে a এর সূচক ও a কে ভিত্তি বলা হয়। যেমন- a^n -এ n হলো a এর সূচক। আর a হলো ভিত্তি। সূচক অঙ্কে ভিত্তি একই হলে সূচক বা Power যোগ বা বিয়োগ হয়। কোনো সংখ্যার ঘাত বা শক্তি শূন্য হলে সংখ্যাটির মান 1 হয়। যেমন- $a^0 = 1$

সূচকের নিয়ম

m, n যে কোনো পূর্ণ সংখ্যা $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$

i. $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ ii. $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$

iii. $(a^m)^n = a^{mn}, a \neq 0$ iv. $(ab)^n = a^n b^n$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}, b \neq 0$$

Note: $a^0 = 1, a^{-1} = \frac{1}{a}$

যদি $a^x = n$ হয়, তবে x -কে n এর a ভিত্তিক লগারিদম বা সংক্ষেপে লগ বলা হয় এবং লেখা হয় $x = \log_a n$. $\log_a n$ কে a ভিত্তিক লগ n পড়া হয়।

মনে রাখতে হবে যে, $a^x = n$ এবং $x = \log_a n$ সমার্থক।

N এর লগারিদম যদি x হয় অর্থাৎ যদি $\log N = x$ হয়, তবে N কে x এর প্রতিলগ বলা হয় এবং $N = \text{antilog } x$ লেখা হয়। শুধু ধনাত্মক সংখ্যার লগারিদম আছে। শূন্য ও ঋণাত্মক সংখ্যার লগারিদম নেই। ব্যবহারিক ক্ষেত্রে লগারিদমের ভিত্তি সাধারণত 10 ধরা হয়। 10 ভিত্তিক লগারিদমকে সাধারণ লগারিদম বলা হয়। এই ক্ষেত্রে ভিত্তি উহা রাখা হয়, অর্থাৎ $\log_{10} N$ বোঝাতে $\log N$ লেখা হয়।

লগারিদমের কতিপয় সূত্র

$a > 0$ এবং $a \neq 1$ হলে,

- (i) $\log_a 1 = 0$ (ii) $\log_a a = 1$
- $\log_a MN = \log_a M + \log_a N$
- $\log_a \frac{M}{N} = \log_a M - \log_a N$
- M ধনাত্মক এবং r যে কোনো বাস্তব সংখ্যা হলে, $\log_a M^r = r \log_a M$
- $\log_a M = \frac{\log_b M}{\log_b a}$

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. $\log_{\sqrt{3}} 81$ কত? [৩৬তম বিসিএস]

- ক 4 খ $27\sqrt{3}$ গ 8 ঘ $\frac{1}{8}$

সমাধান
সমাধান $\log_{\sqrt{3}} 81 = \log_{\sqrt{3}} (\sqrt{3})^8$

$$= 8 \times \log_{\sqrt{3}} \sqrt{3}$$

$$= 8 \quad [\because \log_a a = 1]$$

০২. $\log x = 1, \log y = 2$ এবং $\log z = 3$ হলে,

$$\log \left(\frac{x^3 y^2}{z} \right) \text{ এর মান কত? [৩৫তম বিসিএস]}$$

- ক 1 খ 2 গ 4 ঘ 5

সমাধান $\log \left(\frac{x^3 y^2}{z} \right)$

$$= \log (x^3 y^2) - \log z$$

$$[\because \log_a \frac{M}{N} = \log_a M - \log_a N]$$

$$= \log x^3 + \log y^2 - \log z$$

$$[\because \log_a MN = \log_a M + \log_a N]$$

$$= 3 \log x + 2 \log y - \log z$$

$$= 3 \times 1 + 2 \times 2 - 3 \quad [\text{মান বসিয়ে}]$$

$$= 3 + 4 - 3 = 4$$

০৩. $\frac{5^{n+2} + 35 \times 5^{n-1}}{4 \times 5^n}$ এর মান কত? [৩৪তম বিসিএস]

- ক 4 খ 8
গ 5 ঘ 7

সমাধান $\frac{5^{n+2} + 35 \times 5^{n-1}}{4 \times 5^n}$

$$= \frac{5^n \cdot 5^2 + 35 \times 5^n \times \frac{1}{5}}{4 \times 5^n}$$

$$= \frac{5^n (25 + 7)}{4 \times 5^n} = \frac{32}{4} = 8$$

০৪. $(\sqrt[3]{3} \times \sqrt[3]{4})^6$ = কত? [৩৩তম বিসিএস]

১১তম প্রভাষক নিবন্ধন (কলেজ/সমপর্যায়) ২০১৪

- ক 12 খ 48 গ 36 ঘ 144

সমাধান $(\sqrt[3]{3} \times \sqrt[3]{4})^6$

$$= (\sqrt[3]{3} \times \sqrt[3]{4})^{3 \times 2} = 144$$

০৫. যদি $\left(\frac{a}{b}\right)^{x-3} = \left(\frac{b}{a}\right)^{x-5}$ হয় তবে x

এর মান কত? [৩৩তম বিসিএস]

- ক 8 খ 3
গ 5 ঘ 4

সমাধান $\left(\frac{a}{b}\right)^{x-3} = \left(\frac{b}{a}\right)^{x-5}$

$$\Rightarrow \left(\frac{a}{b}\right)^{x-3} = \left(\frac{a}{b}\right)^{5-x}$$

$$\Rightarrow x - 3 = 5 - x$$

$$\Rightarrow 2x = 8$$

$$\therefore x = 4$$

বিষয় সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

০৬. $\sqrt[3]{a^3} =$ কত? [৩৩তম বিসিএস; ১২তম শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল পর্যায়-২) ২০১৫; ১০ম প্রভাষক নিবন্ধন ২০১৪; গণপূর্ত অধিদপ্তরের উপসহকারী প্রকৌশলী (সিভিল) ২০১১]

- ক a খ 1 গ $a^{\frac{1}{3}}$ ঘ a^3

সমাধান $\sqrt[3]{a^3} = \sqrt[3]{a^{3 \times 1}} = \sqrt[3]{a^3} = a^{\frac{3}{3}} = a^1 = a$

৭. $\log_2 \left(\frac{1}{32} \right)$ এর মান— [৩১তম বিসিএস; ১০ম শিক্ষক নিবন্ধন ২০১৪ (স্কুল/সমপর্যায়-২)]

- ক $\frac{1}{25}$ খ -5 গ $\frac{1}{5}$ ঘ $-\frac{1}{5}$

সমাধান $\log_2 \frac{1}{32} = \log_2 \frac{1}{2^5} = \log_2 2^{-5}$

$$= -5 \log_2 2 = -5$$

[সূত্র: $\log_a x^n = n \log_a x, \log_a a = 1$]

৮. ৩২ এর ২ ভিত্তিক লগারিদম কত? [১৩তম বিসিএস; ১২তম শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল পর্যায়-২) ২০১৫]

- ক ৩ খ ৪ গ ৫ ঘ ৬

সমাধান $\log_2 32 = \log_2 2^5 = 5$

৯. $\log_x 324 = 4$ হলে, x এর মান কত? [সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা (মুক্তিযোদ্ধা ও ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী) ২০১৫; জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের উপ-সহকারী প্রকৌশলী ২০১৫; ১১তম প্রভাষক নিবন্ধন (কলেজ/সমপর্যায়) ২০১৪]

- ক $3\sqrt{2}$ খ $4\sqrt{2}$
গ 4 ঘ $6\sqrt{2}$

সমাধান $\log_x 324 = 4$

$$\Rightarrow x^4 = 324$$

$$\Rightarrow x^4 = (3\sqrt{2})^4$$

$$\therefore x = 3\sqrt{2}$$

১০. $9^x + 9^x + 9^x =$ কত?

- ক 27^x খ $32x+1$
গ $93x$ ঘ $3x^3$

সমাধান $9^x + 9^x + 9^x = 3 \cdot 9^x = 3 \cdot 3^{2x} = 3^{2x+1}$

১১. $(3x)^0$ এর মান কত? [১২তম প্রভাষক নিবন্ধন ২০১৫]

- ক 1 খ -1 গ $3x$ ঘ 0

সমাধান ধনাত্মক সংখ্যার ঘাত শূন্য হলে তার মান সর্বদা 1 হয়।

১২. p^m বলতে কি বুঝায়? [প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (১৭ জেলা) ২০১৫]

- ক p কে m এর সূচক খ m কে p এর সূচক
গ p, m এর লগ ঘ p কে m এর ভিত্তি

সমাধান p^m কে বলা হয় p এর m ঘাত। এক্ষেত্রে p কে বলা হয় নিধান বা ভিত্তি (base) এবং m কে বলা হয় p এর ঘাতের সূচক (exponent) অথবা p এর সূচক।

১৩. $8^2 \times 8^0 = ?$ [পরিবারকল্যাণ পরিদর্শিকা প্রশিক্ষণার্থী ২০১০]

- ক 0 খ 4 গ 64 ঘ 16

সমাধান $8^2 \times 8^0 = 8^{2+0} = 64$ [সূচকের গুণন নিয়মানুসারে]

সমান্তর ও গুণোত্তর অনুক্রম ও ধারা

সমান্তর ধারার ক্ষেত্রে

- ক $2 + 4 + 6 + \dots + 20$ একটি ধারা যার, প্রথম পদ হলো 2, দ্বিতীয় পদ 4, তৃতীয় পদ 6.
এখানে, দ্বিতীয় পদ - প্রথম পদ = $4 - 2 = 2$
তৃতীয় পদ - দ্বিতীয় পদ = $6 - 4 = 2$. এই ধারায় যে কোনো পদ ও তার পূর্ববর্তী পদের বিয়োগফল সর্বদা একই সংখ্যা।

ক একটি সমান্তর ধারার প্রথম পদ a এবং সাধারণ অন্তর d হলে, r -তম পদ = $a + (r-1)d$

ক প্রথম পদ a এবং সাধারণ অন্তর d বিশিষ্ট সমান্তর ধারার n সংখ্যক পদের সমষ্টি $S = \frac{n}{2} \{2a + (n-1)d\}$

$$1 + 2 + 3 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2 \text{ ধারার সমষ্টি}$$

$$S = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$

$$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + n^3 \text{ ধারার সমষ্টি } S = \left\{ \frac{n(n+1)}{2} \right\}^2$$

ক গুণোত্তর ধারার সাধারণ পদ বা r তম পদ: কোনো গুণোত্তর ধারার প্রথম পদ a , সাধারণ অনুপাত q হলে, r তম পদ = aq^{r-1}

ক গুণোত্তর ধারার n সংখ্যক পদের সমষ্টি: গুণোত্তর ধারার প্রথম পদ a , সাধারণ অনুপাত q হলে ধারাটির n সংখ্যক পদের সমষ্টি,

$$S = \frac{a(1 - q^n)}{1 - q}; \text{ যেখানে } q < 1$$

$$\text{এবং } S = \frac{a(q^n - 1)}{q - 1}; \text{ যেখানে } q > 1$$

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. $1 + 5 + 9 + \dots + 81 = ?$

(৩৬তম বিসিএস)
ক) ৯৬১ খ) ৮৬১ গ) ৭৬১ ঘ) ৬৬১

সমাধান n তম পদ $= a + (n-1)d$

$$= 81 = 1 + 8(n-1)$$

$$\Rightarrow 8n = 81 + 1$$

$$\Rightarrow 8n = 82$$

$$\therefore n = 21$$

$$S_n = \frac{n}{2} [2a + (n-1)d]$$

$$= \frac{21}{2} \times [2 \times 1 + 20 \times 8]$$

$$= \frac{21}{2} \times 82$$

$$= 21 \times 81 = 861$$

০২. $1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + 50^2 =$ কত?

(২৭তম বিসিএস)

ক) ৩৫৭২৫ খ) ৪২৯২৫

গ) ৪৫৫০০ ঘ) ৪৭২২৫

সমাধান $\frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$

$$= \frac{50 \times 51 \times 101}{6} = 82925$$

০৩. ৯, ৩৬, ৮১, ১৪৪, ... এর পরবর্তী সংখ্যা

কত? (২৪তম বিসিএস; প্রবাসী কল্যাণ ও

বৈদেশিক কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়ের সহকারী

পরিচালক ২০১২; শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়ের

সহকারী প্রধান পরিদর্শক (সাধারণ) ২০০৯)

ক) ১৬৯

খ) ২২৫

গ) ২৫৬

ঘ) ২৭২

সমাধান রাশিগুলো $3^2, 6^2, 9^2, 12^2, 15^2, \dots$ এভাবে দেয়া হয়েছে।

অতএব, শূন্যস্থানে হবে $15^2 = 225$

০৪. ২৩, ২৫, ২৯, ৩৭, — শূন্যস্থানে কত

বসবে? (কম্পিউটার জেনারেল ডিফেন্স ফাইনাল-

এর কার্যালয়ের অধীন অডিটর ২০১৪)

ক) ৪২

খ) ৪৯

গ) ৫৩

ঘ) ৫৭

সমাধান ২৩, ২৫, ২৯, ৩৭, ...

এখন, $25 - 23 = 2 = 2^1$

$$29 - 25 = 2 \times 2 = 2^2$$

$$37 - 29 = 2 \times 8 = 2^3$$

$$53 - 37 = 2 \times 8 = 2^3$$

০৫. $1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \dots$ ধারাটির ১ম ৫টি

পদের সমষ্টি কত? (১০ম বেসরকারি শিক্ষা

নিবন্ধন ২০১৪ (কুল/সমপর্যায়-২))

ক) $\frac{121}{81}$

খ) $\frac{119}{81}$

গ) $\frac{81}{121}$

ঘ) $-\frac{121}{81}$

সমাধান প্রদত্ত ধারাটি, $1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \dots$

প্রথম পদ, $a = 1$

এবং সাধারণ অনুপাত, $q = \frac{1}{3} < 1$

$$S_n = a \cdot \frac{1 - q^n}{1 - q}; \quad q < 1$$

$$\therefore S_5 = 1 \cdot \frac{1 - \left(\frac{1}{3}\right)^5}{1 - \frac{1}{3}} = \frac{1 - \frac{1}{243}}{\frac{2}{3}}$$

$$= \frac{242}{243} \times \frac{3}{2} = \frac{121}{81}$$

০৬. ১, ৫, ৯, ..., ৮১ ধারাটির সংখ্যাগুলোর গড়

কত? (স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের কারা তত্ত্বাবধায়ক ২০১০)

ক) ৪১

খ) ৩৯

গ) ৪২

ঘ) ৪০

সমাধান এটি একটি সমান্তর ধারা।

$$\therefore \text{নির্ণেয় গড়} = \frac{\text{শেষ পদ} + \text{প্রথম পদ}}{2}$$

$$= \frac{81 + 1}{2} = 41$$

০৭. $2 + 6 + 18 + \dots$ ধারাটির আটটি পদের

সমষ্টি নির্ণয় করুন। (বাণিজ্য মন্ত্রণালয়ের

আমদানি-রপ্তানি অধিদপ্তরের নির্বাহী অফিসার

২০০৭; সমাজসেবা অধিদপ্তরের শ্রম

সমাজসেবা অফিসার (হাসপাতাল) ২০০৭)

ক) ৬৫৬০

খ) ৬৫৫০

গ) ৬৫৪০

ঘ) ৬৫৩০

সমাধান প্রথম পদ, $a = 2$

$$\text{সাধারণ অনুপাত, } q = \frac{6}{2} = 3 > 1 \text{ এবং } n = 8$$

প্রথম আটটি পদের সমষ্টি,

$$S_8 = a \times \frac{q^n - 1}{q - 1} = 2 \times \frac{3^8 - 1}{3 - 1}$$

$$= 3^8 - 1 = 6561 - 1 = 6560$$

জ্যামিতি | মান ০৩

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

রেখা, কোণ, ত্রিভুজ ও চতুর্ভুজ সংক্রান্ত উপপাদ্য, পিথাগোরাসের
উপপাদ্য, বৃত্ত সংক্রান্ত উপপাদ্য, পরিমিতি—সমতলীয়ক্ষেত্র ও ঘনবস্তু

রেখা, কোণ, ত্রিভুজ ও চতুর্ভুজ সংক্রান্ত উপপাদ্য

- যেসব রেখা একই সরলরেখার সমান্তরাল তারা পরস্পর সমান্তরাল।
- দুটি সরলরেখা পরস্পর ছেদ করলে উৎপন্ন বিপ্রতীপ কোণগুলো পরস্পর সমান।
- নিম্নোক্ত শর্তসাপেক্ষে ত্রিভুজ অঙ্কন সম্ভব :
ক. দুই বাহু ও অন্তর্ভুক্ত কোণ, খ. তিন বাহু, গ. দুই কোণ ও এক বাহু, ঘ. দুই বাহু ও একটি বিপরীত কোণ
- ত্রিভুজের সমান সমান বাহুর বিপরীত কোণগুলোও পরস্পর সমান।
- ত্রিভুজের সমান সমান কোণের বিপরীত বাহুগুলোও পরস্পর সমান।
- ত্রিভুজের কোনো এক বাহু বর্ধিত করলে যে বহিঃস্থকোণ উৎপন্ন হয় তা অন্তঃস্থ বিপরীত কোণদ্বয়ের প্রত্যেকের চেয়ে বৃহত্তর।
- ত্রিভুজের যে কোনো দুই বাহুর সমষ্টি তৃতীয় বাহু অপেক্ষা বৃহত্তর।
- যদি কোনো ত্রিভুজের দুটি বাহু পরস্পর সমান হয়, তবে এদের বিপরীত কোণ দুটিও পরস্পর সমান হবে।
- যদি কোনো ত্রিভুজের দুটি কোণ পরস্পর সমান হয়, তবে এদের বিপরীত বাহুদ্বয়ও পরস্পর সমান হবে।
- যদি একটি ত্রিভুজের তিন বাহু অপর একটি ত্রিভুজের তিন বাহুর সমান হয়, তবে ত্রিভুজ দুটি সর্বসম হবে।
- ত্রিভুজের একটি বাহু বর্ধিত করলে যে বহিঃস্থ কোণ উৎপন্ন হয় তা বিপরীত অন্তঃস্থ কোণদ্বয়ের সমষ্টির সমান।
- ত্রিভুজের যেকোনো দুই বাহুর মধ্যবিন্দুর সংযোজক রেখাংশ তৃতীয় বাহুর সমান্তরাল এবং দৈর্ঘ্যে তার অর্ধেক।
- কোনো ত্রিভুজের একটি কোণ অপর একটি কোণ অপেক্ষা বৃহত্তর হলে, বৃহত্তর কোণের বিপরীত বাহু ক্ষুদ্রতর কোণের বিপরীত বাহু অপেক্ষা বৃহত্তর।
- চতুর্ভুজের দুটি বিপরীত বাহু সমান ও সমান্তরাল হলে, তার অপর বাহু দুটিও সমান ও সমান্তরাল হবে।
- ত্রিভুজের মধ্যমাত্রয়ের ছেদবিন্দুর নাম ভরকেন্দ্র।
- ত্রিভুজের কোণের সমদ্বিখণ্ডকগুলোর ছেদ বিন্দুর নাম অন্তঃকেন্দ্র।
- ত্রিভুজের লম্বদ্বিখণ্ডকগুলোর ছেদবিন্দুর নাম পরিকেন্দ্র।
- বহুভুজের ক্ষেত্রে অন্তঃস্থ কোণ
$$= \frac{(n-2) \times 180^\circ}{n} \quad [n = \text{বাহুর সংখ্যা}]$$

প্রবৃত্ত কোণ

180° -এর চেয়ে বড় কিন্তু 360° -এর চেয়ে ছোট কোণকে প্রবৃত্ত কোণ বলে।

অর্থাৎ $360^\circ > x > 180^\circ$ হলে x একটি প্রবৃত্ত কোণ।

পূরক কোণ

যদি দুটি কোণের পরিমাণ 90° কোণের সমান হয় তবে একটি কোণকে অপর কোণের পূরক কোণ বলে। $\angle x = 50^\circ$ এবং $\angle y = 40^\circ$ হলে $\angle x$ কে y কোণের পূরক বলে।

সম্পূরক কোণ

যদি দুটি কোণের পরিমাণ 180° -এর সমান হয় তবে একটি কোণকে অপর কোণের সম্পূরক কোণ বলা হয়। $\angle x = 130^\circ$ এবং $\angle y = 50^\circ$ হলে x কে y কোণের সম্পূরক কোণ বলে।

সন্নিহিত কোণ

যদি দুটি কোণের একই শীর্ষবিন্দু একটি সাধারণ বাহু থাকে এবং কোণদ্বয় সাধারণ বাহুর বিপরীত পাশে অবস্থিত হয় তবে একটি কোণকে অপর কোণের সন্নিহিত কোণ বলে।

$\angle XOZ$ এবং $\angle YOZ$ এর সাধারণ বাহু OZ ।
 $\therefore \angle XOZ$ কে $\angle YOZ$ -এর সন্নিহিত কোণ বলে।

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. চিত্র অনুসারে O কেন্দ্র বিশিষ্ট বৃত্তে $\triangle ABC$ অন্তর্লিখিত। $\angle y = 112^\circ$ হলে $\angle x =$ কত? (৩৬তম বিসিএস)

ক) 68°

খ) 34°

গ) 45°

ঘ) 39°

সমাধান $\triangle BOC$ এর বহিঃস্থ $\angle AOB =$

$$\angle OBC + \angle OCB$$

$$\text{এখন, } \angle AOB + y = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle OBC + \angle OCB + y = 180^\circ$$

$$\Rightarrow x + x + y = 180^\circ$$

$$\Rightarrow 2x = 180^\circ - 112^\circ$$

$$\Rightarrow x = \frac{68^\circ}{2}$$

$$\therefore x = 34^\circ$$

০২. একটি ত্রিভুজের দুটি কোণের পরিমাণ 35° ও 55° । ত্রিভুজটি কোন ধরনের? (৩০তম বিসিএস)
- ক) সমকোণী খ) সমবাহু
গ) সমদ্বিবাহু ঘ) ফলাকোণী
- সমাধান** ত্রিভুজের তিন কোণের সমষ্টি দুই সমকোণ।
 \therefore ত্রিভুজটির তৃতীয় কোণের পরিমাণ
 $= 180^\circ - (35^\circ + 55^\circ) = 90^\circ$
 \therefore ত্রিভুজটি সমকোণী।

০৩. AB ও CD সরলরেখা দুই 'O' বিন্দুতে ছেদ করলে নিচের কোন গাণিতিক বাক্যটি সঠিক হবে? (১৭তম বিসিএস)
- ক) $\angle AOD = \angle BOC$ খ) $\angle AOD = \angle BOD$
গ) $\angle BOC = \angle AOC$ ঘ) $\angle AOD > \angle BOC$
- সমাধান** দুটি সরল রেখা পরস্পর ছেদ করলে বিপরীত কোণদ্বয় পরস্পর সমান হবে।
 $\therefore \angle AOD = \angle BOC$ এবং $\angle AOC = \angle BOD$

০৪. চতুর্ভুজের চার কোণের অনুপাত $1:2:2:3$ হলে বৃহত্তম কোণের পরিমাণ হবে—(১৬তম বিসিএস; ১১তম বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন পরীক্ষা (জুলাই/সেপ্টেম্বর) ২০১৪)
- ক) 100° খ) 115° গ) 135° ঘ) 225°
- সমাধান** অনুপাতগুলোর সমষ্টি $= 1+2+2+3=8$
 \therefore বৃহত্তম কোণের পরিমাণ $= 360^\circ \times \frac{3}{8} = 135^\circ$

০৫. 28° কোণের সম্পূরক কোণের পরিমাণ কত? (সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা (মুজিবোচ্চ ও মুদ্র নৃ-গোষ্ঠী) ২০১৫; পরিবার পরিচর্যা অফিসার নিয়োগ পরীক্ষা ২০১৪)
- ক) 62° খ) 118° গ) 152° ঘ) 332°
- সমাধান** 28° কোণের সম্পূরক কোণ
 $180^\circ - 28^\circ = 152^\circ$

০৬. একটি সুস্থম বহুভুজের একটি অন্তঃকোণের পরিমাণ 130° হলে বহুভুজটির বাহুর সংখ্যা হবে—(১২তম বিসিএস; প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (সুরমা) ২০১২; প্রাথমিক বিদ্যালয়ের প্রধান শিক্ষক (গোলাপ) ২০০৯)
- ক) ৬ খ) ৭ গ) ৮ ঘ) ১০

সমাধান $\frac{n-2}{n} \times 180 = 130$

$\Rightarrow \frac{n-2}{n} \times 8 = 5$

$8n - 16 = 5n$

$3n = 16 \therefore$ বহুভুজটির বাহুর সংখ্যা ৮টি।

পিথাগোরাসের উপপাদ্য

- সমকোণের বিপরীত বাহুকে অতিভুজ বলে।
- প্রদত্ত কোণের বিপরীত বাহুকে লম্ব বলে।

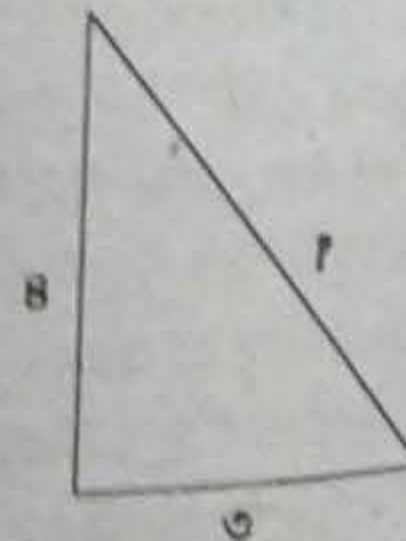
চতুর্ভুজের গাণিতিক রূপ:

অতিভুজ^২ = ভূমি^২ + লম্ব^২
 অতিভুজ = $\sqrt{\text{ভূমি}^2 + \text{লম্ব}^2}$
 ভূমি = $\sqrt{\text{অতিভুজ}^2 - \text{লম্ব}^2}$
 লম্ব = $\sqrt{\text{অতিভুজ}^2 - \text{ভূমি}^2}$

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. একটি সমকোণী ত্রিভুজের লম্ব ভূমি অপেক্ষা ২ সে.মি. ছোট; কিন্তু অতিভুজ ভূমি অপেক্ষা ২ সে.মি. বড়। অতিভুজের দৈর্ঘ্য কত? (৩০তম বিসিএস)
- ক) ১০ সে.মি. খ) ৮ সে.মি.
গ) ৮ সে.মি. ঘ) ৬ সে.মি.
- সমাধান** ধরি, ভূমি x সে.মি.
 \therefore লম্ব $= x - 2$ সে.মি
 অতিভুজ $= x + 2$ সে.মি
 শর্তমতে, $x^2 + (x-2)^2 = (x+2)^2$
 বা, $x^2 + x^2 - 8x + 8 = x^2 + 8x + 8$
 বা, $x^2 - 8x = 0$
 বা, $x - 8 = 0$
 $\therefore x = 8$
 \therefore অতিভুজ $= x + 2 = 8 + 2 = 10$ সে.মি

০২. সমকোণী ত্রিভুজের সমকোণ সন্নিবেশিত বাহুর যথাক্রমে ৩ ও ৪ সেন্টিমিটার হলে এর অতিভুজের মান কত? (১৪তম বিসিএস)
- ক) ৬ সে.মি খ) ৫ সে.মি
গ) ৮ সে.মি ঘ) ৭ সে.মি
- সমাধান** অতিভুজ $= \sqrt{(3)^2 + (4)^2}$
 $= \sqrt{9 + 16}$
 $= \sqrt{25}$
 $= 5$ সে.মি।



০৩. একটি সমদ্বিবাহু সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজের দৈর্ঘ্য ১০ সে.মি, ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল—(উপজেলা পরিসংখ্যান কর্মকর্তা ২০১৩)
- ক) ৫০ বর্গ সে.মি খ) ২৫ বর্গ সে.মি
গ) ১০০ বর্গ সে.মি ঘ) ৫ বর্গ সে.মি

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. একটি সমকোণ সন্নিবেশিত ত্রিভুজের অতিভুজের দৈর্ঘ্য x সে.মি। সুতরাং পীথাগোরাসের উপপাদ্য অনুযায়ী পাই,
 $x^2 + x^2 = 100$
 বা, $2x^2 = 100$
 বা, $x^2 = 50$
 $\therefore x = 5\sqrt{2}$

\therefore ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল $= \frac{1}{2} \times \text{সমকোণ সন্নিবেশিত বাহু দুটির গুণফল}$
 $= \frac{1}{2} \times 5\sqrt{2} \times 5\sqrt{2} = 25$ বর্গ সে.মি

বৃত্ত সংক্রান্ত উপপাদ্য

বৃত্ত (Circle): একটি বিন্দুকে কেন্দ্র করে সমান দূরত্ব বজায় রেখে অপর একটি বিন্দু (Circle) তার চারদিকে একবার ঘুরে এলে যে ক্ষেত্র তৈরি হয় তাকে বৃত্ত বলে।

পরিধি (Circumference): পূর্ণ বক্ররেখার দৈর্ঘ্যকে বলা হয় পরিধি। বৃত্তের পরিধি $= 2\pi r$ ।

চাপ (Arc): পরিধির যে কোনো অংশকে বলা হয় চাপ।

জ্যা (Chord): পরিধির যে কোনো দুই বিন্দুর সংযোজক সরলরেখাকে জ্যা বলে। উল্লেখ্য, বৃত্তের ব্যাস হচ্ছে বৃত্তের বৃহত্তম জ্যা।

ব্যাস (Diameter): বৃত্তের কোনো জ্যা যদি কেন্দ্র দিয়ে যায় তবে জ্যাটিকে বৃত্তের ব্যাস বলে।

ব্যাসার্ধ (Radius): বৃত্তের কেন্দ্র থেকে বৃত্তের পরিধির উপর কোনো বিন্দুর দূরত্বকে ঐ বৃত্তের ব্যাসার্ধ বলে।

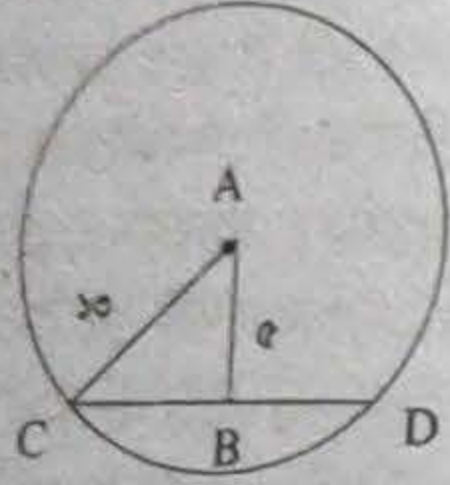
০১. একই সরলরেখায় অবস্থিত নয় এরূপ তিনটি বিন্দু দিয়ে একটি মাত্র বৃত্ত আঁকা যায়।
০২. যে কোনো সরলরেখা একটি বৃত্তের সর্বাধিক দুটি বিন্দুতে ছেদ করে।
০৩. দুইটি নির্দিষ্ট বিন্দু দিয়ে অসংখ্য বৃত্ত আঁকা যায়।
০৪. বৃত্তের কেন্দ্র থেকে ব্যাস ভিন্ন অন্য কোন জ্যা এর ওপর অঙ্কিত লম্ব ঐ জ্যাকে সমদ্বিখণ্ডিত করে।
০৫. বৃত্তের ব্যাস ভিন্ন অন্য কোনো জ্যা-এর মধ্যবিন্দু এবং কেন্দ্রের সংযোজক রেখাংশ ঐ জ্যা-এর ওপর লম্ব।
০৬. বৃত্তের সকল সমান জ্যা কেন্দ্র থেকে সমদূরবর্তী।
০৭. বৃত্তের কেন্দ্র হতে সমদূরবর্তী সকল জ্যা পরস্পর সমান।
০৮. বৃত্তের দুটি জ্যার মধ্যে কেন্দ্রের নিকটতম জ্যাটি অপর জ্যা অপেক্ষা বৃহত্তর।

০৯. বৃত্তের দুটি জ্যা পরস্পরকে সমদ্বিখণ্ডিত করলে তাদের ছেদবিন্দু বৃত্তটির কেন্দ্র এবং জ্যা দুটি বৃত্তের ব্যাস।
১০. বৃত্তের একই চাপের ওপর দণ্ডায়মান বৃত্তস্থ কোণ কেন্দ্রস্থ কোণের অর্ধেক।
১১. বৃত্তের একই চাপের উপর দণ্ডায়মান কেন্দ্রস্থ কোণ বৃত্তস্থ কোণের দ্বিগুণ।
১২. বৃত্তের একই চাপের ওপর দণ্ডায়মান বৃত্তস্থ কোণগুলো পরস্পর সমান।
১৩. দুইটি বিন্দুর সংযোজক রেখাংশ তার একই পাশে অপর দুই বিন্দুতে সমান কোণ উৎপন্ন করলে, বিন্দু চারটি সমবৃত্ত হবে।
১৪. বৃত্তে অন্তর্লিখিত চতুর্ভুজের যেকোনো দুইটি বিপরীত কোণের সমষ্টি দুই সমকোণ।
১৫. কোনো চতুর্ভুজের দুইটি বিপরীত কোণ সম্পূরক হলে তার শীর্ষবিন্দু চারটি সমবৃত্ত হয়।
১৬. সমান বৃত্তসমূহে যে সকল চাপের ওপর দণ্ডায়মান কেন্দ্রস্থ বা বৃত্তস্থ কোণগুলো সমান, সে সকল চাপ সমান।
১৭. সমান বৃত্তসমূহের যে সকল জ্যা সমান চাপ চিত্র করে, তারা পরস্পর সমান।
১৮. স্পর্শবিন্দুতে স্পর্শকের ওপর অঙ্কিত লম্ব কেন্দ্রগামী।
১৯. বৃত্তের কোনো বিন্দুতে একটি মাত্র স্পর্শক অঙ্কন সম্ভব।
২০. দুইটি বৃত্ত পরস্পর স্পর্শ করলে, তাদের কেন্দ্রদ্বয় ও স্পর্শ বিন্দু সমরেখ হবে।
২১. অর্ধবৃত্তস্থ কোণ এক সমকোণ।

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. একটি গাড়ির চাকা প্রতি মিনিটে ৯০ বার ঘোরে। ১ সেকেন্ডে চাকাটি কত ডিগ্রি ঘুরবে? (৩২তম বিসিএস (বিশেষ); মাদকদ্রব্য নিয়ন্ত্রণ অধিদপ্তরের পরিদর্শক ২০১৩)
- ক) 180° খ) 270°
গ) 360° ঘ) 540°
- সমাধান** চাকাটি ৬০ সেকেন্ডে ঘোরে ৯০ বার
 \therefore " ১ " " $= \frac{90}{60}$ " $= \frac{3}{2}$ বার
 ১ বার ঘুরলে চাকাটি 360° ঘোরে
 $\therefore \frac{3}{2}$ " " " $= 360^\circ \times \frac{3}{2}$ " $= 540^\circ$ ঘোরে।

- ২০১২ সালের প্রাথমিক শিক্ষা (কর্তৃত্ব) ২০০৮/
- ক) ২৪ সেমি খ) ১৮ সেমি
গ) ১৬ সেমি ঘ) ১২ সেমি
- সমাধান** ΔABC -এ
 $BC = \sqrt{13^2 - 5^2} = \sqrt{169 - 25} = 12$



\therefore জ্যা-এর দৈর্ঘ্য = $12 + 12 = 24$ সেমি।

পরিমিতি সরলক্ষেত্র ও ঘনবস্তু

ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল ও পরিসীমা

- ক) সাধারণ ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2} \times$ ভূমি \times উচ্চতা
- গ) সমকোণী ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2} \times$ সমকোণ সন্নিহিত বাহুদ্বয়ের গুণফল
- ঘ) সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল = $\frac{a}{8} \sqrt{4b^2 - a^2}$
[যেখানে, a = ভূমি; b = অপর বাহু]
- ক) সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল = $\frac{\sqrt{3}}{8} a^2$
[যেখানে, a = যে কোনো বাহুর দৈর্ঘ্য]
- গ) বিকল্প ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{4} \sqrt{(s-a)(s-b)(s-c)}$
[যেখানে, a, b, c হলো তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য]
এবং অর্ধপরিসীমা, $S = \frac{a+b+c}{2}$
= তিন বাহুর যোগফল ২

চতুর্ভুজের ক্ষেত্রফল ও পরিসীমা

- ক) আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = দৈর্ঘ্য \times প্রস্থ
- গ) সামান্তরিকক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = ভূমি \times উচ্চতা
- ঘ) বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = (বাহু) 2
- ক) ট্রাপিজিয়ামক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2} \times$ সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের দৈর্ঘ্যের সমষ্টি \times উচ্চতা
- গ) রম্বসক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2} \times$ কর্ণদ্বয়ের গুণফল

- ক) বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা = $2 \times$ (দৈর্ঘ্য + প্রস্থ)
- গ) চতুর্ভুজের পরিসীমা = চার বাহুর দৈর্ঘ্য
- বৃত্তের ক্ষেত্রফল ও পরিধি
- ক) বৃত্তের ক্ষেত্রফল = πr^2 (যেখানে r বৃত্তের ব্যাসার্ধ)
- গ) বৃত্তের পরিধি = $2\pi r$

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. একটি বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য $4\sqrt{2}$ একক হলে ঐ বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত বর্গ একক? (৩৬তম বিসিএস)
- ক) 24 খ) 48
গ) 16 ঘ) 32

সমাধান বর্গক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য x হলে কর্ণের দৈর্ঘ্য $x\sqrt{2}$
 \therefore বর্গক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য $x = 4$

০২. একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য ৫, ৬ ও ৭ মিটার। নিকটতম বর্গমিটারে ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত? (২৪তম বিসিএস)
- ক) ১৬ বর্গমিটার খ) ১৫ বর্গমিটার
গ) ১৭ বর্গমিটার ঘ) ১৪ বর্গমিটার

সমাধান বিষমবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা ২৯ হলে
ক্ষেত্রফল = $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$
[a, b, c হলো বাহু]

পরিসীমা ১৮ হওয়ায় $s = 9$
 \therefore ক্ষেত্রফল = $\sqrt{9 \times 8 \times 3 \times 2} = \sqrt{216}$
= ১৪.৬৯ বর্গমিটার = ১৫ বর্গমিটার।

০৩. একটি সমবাহু ত্রিভুজের একটি বাহু ১৬ মিটার। ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত? (১২তম বিসিএস, পি. ডাক, স্বাস্থ্য ও অর্থ মন্ত্রণালয়, প্রশাসনিক ও ব্যক্তিগত কর্মকর্তা ২০১৫; বাংলাদেশ রেলওয়ের সহকারী কমান্ডার ২০০৭; PSC-এর সহকারী পরিচালক ২০০৬)
- ক) $64\sqrt{3}$ বর্গমিটার খ) 192 বর্গমিটার
গ) 64 বর্গমিটার ঘ) $32\sqrt{3}$ বর্গমিটার

সমাধান সমবাহু ত্রিভুজের বাহুর দৈর্ঘ্য $a = 16$ মি.
 \therefore " " ক্ষেত্রফল = $\frac{a^2 \sqrt{3}}{4}$ বর্গ মি.
= $\frac{(16)^2 \sqrt{3}}{4}$ বর্গ মি.
= $64\sqrt{3}$ বর্গ মিটার

০৪. একটি রেখাংশের উপর অঙ্কিত বর্গক্ষেত্র ঐ রেখাংশের এক-তৃতীয়াংশের উপর অঙ্কিত বর্গক্ষেত্রের কতগুণ? (১২তম শিক্ষক নিবন্ধন ২০১৫)
- ক) $\frac{1}{9}$ গুণ খ) $\frac{1}{3}$ গুণ গ) ৩ গুণ ঘ) ৯ গুণ

সমাধান মনে করি, রেখাংশের দৈর্ঘ্য x একক
 \therefore ক্ষেত্রফল x^2 একক
 \therefore এক-তৃতীয়াংশের দৈর্ঘ্য $\frac{x}{3}$
" " ক্ষেত্রফল $\frac{x^2}{9}$
 $\therefore \frac{\frac{x^2}{9}}{x^2} = \frac{x^2 \times \frac{9}{x^2}}{x^2} = 9$

০৫. যদি কোনো বর্গক্ষেত্রের প্রত্যেক বাহুর পরিমাণ ১০% বৃদ্ধি পায়, তবে তার ক্ষেত্রফল শতকরা কত বৃদ্ধি পাবে? (নবম প্রভাষক নিবন্ধন ২০১৩; পরিবেশ অধিদপ্তরের ফিল্ড ইনভেস্টিগেটর এবং রিসার্চ অ্যাসিস্টেন্ট ২০০৬; পিএসসির সহকারী পরিচালক ২০০৬)
- ক) ২১% খ) ২৩% গ) ২০% ঘ) ২২%

সমাধান ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি পাবে
 $\left(10 + 10 + \frac{10 \times 10}{100}\right)\%$
= $(20 + 1)\%$
= ২১%

পারিসংখ্যান ও অন্যান্য। মান ০৩

সিগেবানে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

সেট, বিন্যাস ও সমাবেশ, পারিসংখ্যান ও সম্ভাব্যতা

সেট

সেট (Set) : জার্মান গণিতবিদ জর্জ ক্যান্টর (১৮৪৪ - ১৯১৮) সেট সম্বন্ধে প্রথম ব্যাখ্যা প্রদান করেন। 'বাস্তব জগত বা চিন্তাজগতের বস্তুর যে কোনো সুনির্ধারিত সংগ্রহ' কে সেট বলা হয়।

উপসেট (Subset) : যদি A সেটের প্রত্যেক উপাদান B এরও উপাদান হয়, তবে A কে B এর উপসেট বলে। একে প্রতীকে লেখা হয়, $A \subset B$ এবং পড়া হয় A, B এর উপসেট। উদাহরণস্বরূপ, $A = \{2, 4, 6, 8\}$ এবং $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ হলে $A \subset B$ ।

- কোনো সেটের সকল উপসেট দ্বারা গঠিত সেটকে ঐ সেটের শক্তি সেট বলা হয়। A কোনো সেট হলে তার শক্তি সেটকে $P(A)$ দ্বারা প্রকাশ করা হয়।
- কোনো সেটের উপাদান সংখ্যা n হলে, ঐ সেটের শক্তি সেটের উপাদান সংখ্যা 2^n হবে। যেমন : $G = \{2, 3, 5\}$ হলে, $P(G)$ এর উপাদান সংখ্যা $P(G) = 2^3 = 8$
- A ও B দুটি সেট হলে, $P(A \cap B) = P(A) + P(B) - P(A \cup B)$
- None = Total - $[P(A) + P(B) - P(A \cap B)]$

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. $A = \{x : x \text{ মৌলিক সংখ্যা এবং } x \leq 5\}$ হলে $P(A)$ এর সদস্য সংখ্যা কত? (৩৬তম বিসিএস)
- ক) ৪ খ) ৭ গ) ৬ ঘ) ৩
- সমাধান** $A = \{2, 3, 5\}$
 $\therefore P(A)$ এর উপাদান সংখ্যা $= 2^3 = 8$
[$\because A$ এর উপাদান সংখ্যা ৩]

০২. একটি ক্লাসে ৩০ জন ছাত্র আছে তাদের মধ্যে ১৮ জন ফুটবল খেলে এবং ১৪ জন ক্রিকেট খেলে এবং ৫ জন কিছুই খেলে না। কত জন উভয়টিই খেলে? (২১তম বিসিএস; প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তরের হিসাব সহকারী ২০১১; প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক ২০১৪ (আলফা))
- ক) ৩ খ) ৫ গ) ৭ ঘ) ৯

সমাধান ধরি, উভয়টি খেলে x জন
None = Total - $[P(A) + P(B) - P(A \cap B)]$
 $\Rightarrow 5 = 30 - [18 + 14 - x]$
 $\Rightarrow 5 = 30 - 32 + x$
 $\Rightarrow 5 = x - 2$
 $\therefore x = 7$

০৩. কোনো সেটের সদস্য সংখ্যা ৩ হলে, এর উপসেটের সংখ্যা কতটি হবে? (সহকারী রাজস্ব কর্মকর্তা ২০১৫)
- ক) ২টি খ) ৩টি গ) ৮টি ঘ) ৯টি

সমাধান কোনো সেটের সদস্য সংখ্যা $n = 3$ হলে উপসেটের সংখ্যা $= 2^n = 2^3 = 8$

০৪. কোনো পরীক্ষায় ৮০% গণিতে ও ৭০% বাংলায় পাস করল। উভয় বিষয়ে পাস করল ৬০%। উভয় বিষয়ে ফেল করল কতজন? (বাংলাদেশ পারিসংখ্যান ব্যুরোর পারিসংখ্যান এগিস্টেন্ট অফিসার ২০১৪)
- ক) ৫% খ) ১০% গ) ১৫% ঘ) ২০%

সমাধান শুধু গণিতে পাস করে $(80 - 60)\%$
= ২০%
" বাংলায় " " $(70 - 60)\%$
= ১০%
এক বিষয়ে বা উভয় বিষয়ে পাস করে $= (60 + 20 + 10)\%$
= ৯০%
 \therefore উভয় বিষয়ে ফেল করে $= (100 - 90)\%$
= ১০%

সমাধান

০৪. গ
০৫. ক

সমাধান

০১. ক
০২. গ
০৩. গ
০৪. ব

বিন্যাস ও সমাবেশ

বিন্যাস (Permutation)

কতগুলো জিনিস থেকে কয়েকটি বা সব কয়টি একবারে নিয়ে যত প্রকারে সাজানো যায় (অর্থাৎ ভিন্ন ভিন্ন সারি গঠন করা যায়) তাদের প্রত্যেকটিকে এক একটি বিন্যাস বলা হয়।

সূত্র (Formula): ভিন্ন ভিন্ন n সংখ্যক জিনিস হতে প্রত্যেকবার r সংখ্যক জিনিস নিয়ে ${}^n P_r$ প্রকারে সাজানো যায়।

$$\text{বিন্যাস সংখ্যা} = {}^n P_r = \frac{n!}{(n-r)!}$$

$$= n(n-1)(n-2) \dots (n-r+1)$$

সমাবেশ (Combination)

কতগুলো জিনিস থেকে কয়েকটি বা সবকয়টি একবারে নিয়ে যত প্রকারে নির্বাচন বা দল (ক্রম বর্জন করে) গঠন করা যায় তাদের প্রত্যেকটিকে এক একটি সমাবেশ বলা হয়।

সূত্র (Formula): n সংখ্যক বিভিন্ন জিনিস হতে প্রত্যেকবার r সংখ্যক জিনিস নিয়ে ${}^n C_r$ প্রকারে সমাবেশ করা যায়।

$$\text{সমাবেশ সংখ্যা, } {}^n C_r = \frac{n!}{r! \times (n-r)!}$$

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. ১২টি পুস্তক থেকে ৫টি কত প্রকারে বাছাই করা যায় যেখানে ২টি পুস্তক সর্বদাই অন্তর্ভুক্ত থাকবে? (৩৬তম বিসিএস)

- ক) ২৫২ খ) ৭৭২
গ) ২২৪ ঘ) ১২০

০২. ১২টি পুস্তক হতে ৫টি বাছাই করা যায় যেখানে ২টি পুস্তক সর্বদাই অন্তর্ভুক্ত থাকবে তাহলে ${}^n C_3 = 120$

০৩. ১৪ জন খেলোয়াড়ের মধ্য থেকে নির্দিষ্ট একজন অধিনায়কসহ ১১ জনের একটি ক্রিকেট দল কতভাবে বাছাই করা যাবে? (৩৫তম বিসিএস)

- ক) ৭২৮ খ) ২৪৬ গ) ৩৬৪ ঘ) ১০০১

০৪. ১১ জনের ক্রিকেট দল গঠন করা যাবে $= {}^1 C_1 \times {}^{10} C_{10}$

$$= \frac{13 \times 12 \times 11 \times 10!}{10 \times 3!} = 286$$

০৩. ২০ সদস্যবিশিষ্ট একটি ফুটবল দল থেকে একজন অধিনায়ক ও একজন সহ-অধিনায়ক কতভাবে নির্বাচন করা যাবে? (২৩তম বিসিএস; উপজেলা পল্লী উন্নয়ন কর্মকর্তা ২০১৫)

- ক) ২০ খ) ১৯০
গ) ৩৮০ ঘ) ৭৬০

০৪. AMERICA শব্দটির বর্ণগুলো থেকে প্রতিবারে ৩টি বর্ণ নিয়ে গঠিত ভিন্ন ভিন্ন শব্দ সংখ্যা কত হবে? (ATEO ১৯৯৯)

ক) ১৩০ খ) ১৩৫
গ) ১৪০ ঘ) ১৪৫

০৫. AMERICA শব্দটিতে ৭টি বর্ণ রয়েছে, যার মধ্যে দুটি A। একটি A বাদ দিয়ে ৬টি ভিন্ন বর্ণ থেকে প্রতিবারে ৩টি বর্ণ নিয়ে বিন্যাস সংখ্যা $= {}^6 P_3 = 6 \times 5 \times 4 = 120$

আবার, দুটি A কে ভিন্ন ভিন্ন পাঁচটি বর্ণের প্রতিটির সাথে নিলে ৩ বর্ণ দিয়ে শব্দ সংখ্যা $= \frac{{}^6 P_3}{2} \times {}^5 P_1 = 3 \times 5 = 15$

$$\therefore \text{মোট শব্দ সংখ্যা} = 120 + 15 = 135$$

পরিসংখ্যান

পরিসংখ্যান (Statistics)

পরিসংখ্যান হচ্ছে তথ্য বিবরণ বিজ্ঞান। প্রথম অর্থ পরিসংখ্যান বলতে কোনো ঘটনা বা বিষয়ের সংখ্যাত্মক পরিমাপ অর্থাৎ তথ্য বোঝায়।

- সাধারণভাবে কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ হলো: (১) গাণিতিক গড় বা গড়; (২) মধ্যমা; (৩) প্রচুরক।
- সাধারণত কোনো চলকের যে মানটি সবচেয়ে বেশি বার উপস্থাপিত হয়, তাকেই প্রচুরক বলে। কোনো উপাত্তে প্রচুরক নাও থাকতে পারে। আবার থাকলেও প্রচুরক অনন্য নাও হতে পারে।

□ গড় = $\frac{\text{এক জাতীয় বস্তুগুলির রাশির সমষ্টি (Sum of the expressions)}}{\text{রাশির সংখ্যা (Number of the expressions)}}$

অবিন্যস্ত উপাত্তের মধ্যক নির্ণয়:

n সংখ্যক উপাত্ত দেওয়া থাকলে, মধ্যক হবে $\frac{n+1}{2}$ তম পদ, যদি n বিজোড় হয়;

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

অথবা, $\frac{n}{2}$ তম পদ ও $(\frac{n}{2} + 1)$ তম পদ দুইটির গড়, যদি n জোড় হয়।

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. ১০০ জন শিক্ষার্থীর পরিসংখ্যানে গড় নম্বর ৭০। এদের মধ্যে ৬০ জন ছাত্রীর গড় নম্বর ৭৫ হলে, ছাত্রদের গড় নম্বর কত? (৩৫তম বিসিএস)

- ক) ৫৫.৫ খ) ৬০.৫
গ) ৬৫.৫ ঘ) ৬২.৫

০২. তিনটি ক্রমিক সংখ্যার গুণফল তাদের যোগফলের ৫ গুণ; সংখ্যা তিনটির গড় কত? (৩৪তম বিসিএস)

সকল শিক্ষার্থীর মোট নম্বর = $100 \times 70 = 7000$
৬০ জন ছাত্রীর মোট নম্বর = $60 \times 75 = 4500$
 \therefore ৪০ জন ছাত্রের মোট নম্বর = $7000 - 4500 = 2500$

$$\therefore \text{ছাত্রদের নম্বরের গড়} = \frac{2500}{40} = \frac{250}{4} = 62.5$$

০৩. x ও y -এর মানের গড় ৯ এবং $z = 12$ হলে, x, y এবং z -এর মানের গড় কত হবে? (২০তম বিসিএস)

- ক) ৬ খ) ৯ গ) ৫ ঘ) ৮

০৪. ১০টি সংখ্যার যোগফল ৮৬২। এদের প্রথম ৪টির গড় ৫২ এবং শেষের ৫টির গড় ৩৮। পঞ্চম সংখ্যাটি কত? (১১তম বিসিএস; প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (৫ জেলা) ২০১৫; তথ্য মন্ত্রণালয়ের গণযোগাযোগ অধিদপ্তরের সহকারী তথ্য অফিসার ২০১৩)

০৫. x ও y এর মানের সমষ্টি $(2 \times 3) = 18$
 $z = 12$ (দেয়া আছে)
 $\therefore x, y$ ও z -এর মানের গড় = $\frac{(18+12)}{3} = \frac{30}{3} = 10$

০৬. x ও y এর মানের গড় ৯ এবং $z = 12$ হলে, x, y এবং z -এর মানের গড় কত হবে? (২০তম বিসিএস)

- ক) ৬ খ) ৯ গ) ৫ ঘ) ৮
গ) ১০ ঘ) ১২

$$\therefore x, y \text{ ও } z \text{ এর মানের গড়} = \frac{(18+12)}{3} = \frac{30}{3} = 10$$

০৭. ১০টি সংখ্যার যোগফল ৮৬২। এদের প্রথম ৪টির গড় ৫২ এবং শেষের ৫টির গড় ৩৮। পঞ্চম সংখ্যাটি কত? (১১তম বিসিএস; প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (৫ জেলা) ২০১৫; তথ্য মন্ত্রণালয়ের গণযোগাযোগ অধিদপ্তরের সহকারী তথ্য অফিসার ২০১৩)

- ক) ৬০ খ) ৬৪
গ) ৬২ ঘ) ৫০

০৮. ১০টি সংখ্যার যোগফল ৮৬২। এদের প্রথম ৪টির গড় ৫২ এবং শেষের ৫টির গড় ৩৮। পঞ্চম সংখ্যাটি কত? (১১তম বিসিএস; প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (৫ জেলা) ২০১৫; তথ্য মন্ত্রণালয়ের গণযোগাযোগ অধিদপ্তরের সহকারী তথ্য অফিসার ২০১৩)

০৯. ১০০ জন শিক্ষার্থীর পরিসংখ্যানে গড় নম্বর ৭০। এদের মধ্যে ৬০ জন ছাত্রীর গড় নম্বর ৭৫ হলে, ছাত্রদের গড় নম্বর কত? (৩৫তম বিসিএস)

ক) ৫৫.৫ খ) ৬০.৫
গ) ৬৫.৫ ঘ) ৬২.৫

সম্ভাব্যতা

পরীক্ষণ (Experiment): কতগুলো নির্দিষ্ট শর্তের অধীনে কোনো একটি চেষ্টা পুনরাবৃত্তি করা হলে এটাকে পরীক্ষণ বলে। যেমন- একটি ছক্কা নিক্ষেপ পরীক্ষা।

নমুনা ক্ষেত্র (Sample Space): কোনো ফলাফলের পুনরাবৃত্তি গণনায় না ধরে একটি পরীক্ষায় প্রাপ্ত সকল ফলাফলের সেটকে এই পরীক্ষার নমুনাক্ষেত্র বলে অর্থাৎ কোনো পরীক্ষায় যে ফলাফলগুলো পাওয়া যায় তাদের প্রত্যেকটিকে একবার নিয়ে যে সেট পাওয়া যায় তাকে এই পরীক্ষার নমুনাক্ষেত্র বলে।

উদাহরণ: একটি ছক্কা নিক্ষেপ পরীক্ষার নমুনাক্ষেত্র হবে $S: \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ ।

নমুনা বিন্দু (Sample Point): কোনো নমুনাক্ষেত্রে যতগুলো উপাদান বা ফলাফল থাকে তাদের প্রত্যেকটিকে এক একটি নমুনা বিন্দু বলে।

সম্ভাব্যতার প্রয়োজনীয় সূত্র

□ সম্ভাব্যতা = কোনো একটি নির্দিষ্ট ঘটনা ঘটানোর সম্ভাবনাকে সম্ভাব্যতা বলে।

$$\text{কোন ঘটনার সম্ভাব্যতা} = \frac{\text{ইচ্ছা ঘটনার কতগুলো নমুনা বিন্দু রয়েছে}}{\text{মোট নমুনা বিন্দুর সংখ্যা}}$$

□ সম্ভাব্যতার সংযোগ সূত্র:

i. বর্জনশীল ঘটনার ক্ষেত্রে, $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$

ii. অবর্জনশীল ঘটনার ক্ষেত্রে, $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$

□ সম্ভাব্যতার গুণন সূত্র:

A ও B স্বাধীন ঘটনার ক্ষেত্রে, $P(A \cup B) = P(A) \times P(B)$

বিসিএস ও অন্যান্য পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

০১. আবহাওয়া অফিসের রিপোর্ট অনুযায়ী-২০১৫ সালের জুলাই মাসের ২য় সপ্তাহে বৃষ্টি হয়েছে মোট ৫ দিন। ঐ সপ্তাহে বুধবার বৃষ্টি না হওয়ার সম্ভাবনা কত? [৩৬তম বিসিএস]

- (ক) 1 (খ) $\frac{5}{7}$
(গ) $\frac{2}{7}$ (ঘ) $\frac{1}{7}$

১ সপ্তাহ ৭ দিন।

বৃষ্টি হয়েছে ৫ দিন

$$\therefore \text{যে কোনো একদিন বৃষ্টি হওয়ার সম্ভাবনা} = \frac{5}{7}$$

$$\therefore \text{বুধবার বৃষ্টি হওয়ার সম্ভাবনা} = \frac{5}{7}$$

\therefore বুধবার বৃষ্টি না হওয়ার সম্ভাবনা

$$= 1 - \frac{5}{7} = \frac{7-5}{7} = \frac{2}{7}$$

০২. If a coin is tossed once, what is the probability of getting a 'HEAD'?

[পেট্রোবাংলার অধীন বাখরাবাদ গ্যাস সিস্টেম লিমিটেডের সহকারী কর্মকর্তা ২০০৬]

- (ক) 0.5 (খ) 1
(গ) 0.25 (ঘ) 2
(ঙ) None them

১ Here, Total outcome is 2

(Head and Tail)

Favourable outcome is 1 (Head)

Therefore, Probability

$$= \frac{\text{Favourable outcome}}{\text{Total outcome}}$$

$$= \frac{1}{2} = 0.5$$

০৩. Tickets numbered 1 to 20 are mixed up and then a ticket is drawn at random. What is the probability that the ticket drawn has a number which is a multiple of 3 or 5? [Pubali Bank Ltd. Junior Officer (Cash) 2013]

- (ক) 1/2 (খ) 2/5
(গ) 8/15 (ঘ) 9/20
(ঙ) None them

৩৭তম বিসিএস II বিসিএস সংখ্যা

১২ Let, E = event of multiple 3 or 5 = {3, 6, 9, 12, 15, 18, 5, 10, 20}

$$\therefore p(E) = \frac{n(E)}{n(S)} = \frac{9}{20}$$

০৪. ২০০ জন পরীক্ষার্থীর মধ্যে ৪০ জন গণিতে, ২০ জন পরিসংখ্যানে এবং ১০ জন উভয় বিষয়ে ফেল করে। একজন পরীক্ষার্থী দৈবভাবে নেওয়া হল। সে গণিতে ফেল কিন্তু পরিসংখ্যানে পাস করার সম্ভাবনা কত?

- (ক) $\frac{1}{10}$ (খ) $\frac{3}{22}$
(গ) $\frac{3}{20}$ (ঘ) $\frac{4}{5}$

১ গণিতে ফেল এবং পরিসংখ্যানে পাস = ৪০ - ১০ = ৩০ জন

গণিতে ফেল এবং পরিসংখ্যানে পাসের ঘটনা A হলে

$$\therefore p(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

$$\frac{30}{200} = \frac{3}{20}$$

$$\therefore \text{সম্ভাবনা} = \frac{3}{20}$$

০৫. একটি ব্যাগে ৪টি সাদা ও ৫টি কালো বল আছে। একজন লোক নিরপেক্ষভাবে তিনটি বল উত্তোলন করলেন। ৩টি বলই কালো হবার সম্ভাবনা কত?

- (ক) $\frac{8}{9}$ (খ) $\frac{1}{12}$
(গ) $\frac{5}{42}$ (ঘ) $\frac{5}{7}$

১ মনে করি, তিনটি বলই কালো

তোলার সম্ভাবনা = P(A).

নিরপেক্ষভাবে ও শর্তব্যতীত তিনটি বল কালো তুলতে হলে সম্ভাবনা,

$$P(A) = \frac{{}^5C_3}{{}^9C_3} = \frac{10}{84}$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় সম্ভাবনা} = \frac{5}{42}$$

বিসিএস সংখ্যা II ৩৭তম বিসিএস

SELF TEST

১ মান : ১৫
গড় সময় : ১ মিনিট

০১. ৪০ থেকে ১০০ পর্যন্ত সংখ্যার মধ্যে বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম মৌলিক সংখ্যার অন্তর কত?

- (ক) ৫৯ (খ) ৬১
(গ) ৫৬ (ঘ) ৭০

০২. চিনির মূল্য ২০% কমে গেল কিন্তু এর ব্যবহার ২০% বৃদ্ধি পেল। এতে চিনি বাবদ ব্যয় শতকরা কত বাড়লো বা কমলো?

- (ক) ৫% কমলো (খ) ৫% বাড়লো
(গ) ৪% কমলো (ঘ) ৪% বাড়লো

০৩. ক : খ = ৪ : ৫ এবং খ : গ = ২ : ৩ অনুপাতে যদি ক-এর ৮০০ টাকা থাকে তাহলে গ-এর টাকার পরিমাণ কত?

- (ক) ১০০০ (খ) ১২০০
(গ) ১৫০০ (ঘ) ২০০০

০৪. যদি $a^2 + \frac{1}{a^2} = 51$ হয় তবে $a - \frac{1}{a}$ এর মান কত?

- (ক) ± 9 (খ) ± 7
(গ) ± 5 (ঘ) ± 3

০৫. $4x^2 - 12x$ এর সাথে কত যোগ করলে যোগফল পূর্ণবর্গ হবে?

- (ক) 4 (খ) 16
(গ) 9 (ঘ) 25

০৬. তিনটি ক্রমিক সংখ্যার যোগফল ১২৩।

ক্ষুদ্রতম সংখ্যা দুইটির গুণফল কত?

- (ক) ৬২৫ (খ) ১৬৪০
(গ) ১৬০০ (ঘ) ৯০০

০৭. ৩২ এর ২ ভিত্তিক লগারিদম কত?

- (ক) ৩ (খ) ৪
(গ) ৫ (ঘ) ৬

০৮. $[2 - (3^{-1})^{-1}]^{-1}$ - কত?

- (ক) 1 (খ) $\frac{1}{2}$
(গ) $-\frac{1}{2}$ (ঘ) -1

০৯. ৫ থেকে ৪৫ পর্যন্ত সংখ্যাগুলোর যোগফল কত?

- (ক) ১৫০ (খ) ৮৬১
(গ) ৭০০ (ঘ) ৪২০

১০. ত্রিভুজের যে কোন দু'টি মধ্যমা পরস্পর সমান হলে ত্রিভুজটি-

- (ক) সমকোণী ত্রিভুজ (খ) বিষমবাহু ত্রিভুজ
(গ) সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ (ঘ) সমবাহু ত্রিভুজ

১১. কোনো বৃত্তের কেন্দ্রগামী জ্যা-এর দৈর্ঘ্য ১০ সেমি হলে, কেন্দ্র থেকে ৩ সেমি দূরবর্তী জ্যা-এর দৈর্ঘ্য হবে-

- (ক) ৪ সেমি (খ) ৮ সেমি
(গ) ৬ সেমি (ঘ) ৩ সেমি

১২. একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের ভূমি ১৬ মি. এবং অপর দুটি বাহুর প্রতিটি ১০ মি. হলে ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত?

- (ক) ৩৬ ব.মি. (খ) ৪২ ব.মি.
(গ) ৪৮ ব.মি. (ঘ) ৫০ ব.মি.

১৩. কোন কোন স্বাভাবিক সংখ্যা দ্বারা ৩৪৬ কে ভাগ করলে প্রতি ক্ষেত্রে ৩১ অবশিষ্ট থাকে?

- (ক) ৩৫, ৪৫, ৬৩, ১০৫, ৩১৫
(খ) ৩৫, ৪০, ৬৫, ১১০, ৩১৫
(গ) ৩৫, ৪৫, ৭০, ১০৫, ৩১৫
(ঘ) ৩৫, ৪৫, ৬৩, ১১০, ৩১৫

১৪. m সংখ্যক সংখ্যার গড় x এবং n সংখ্যক সংখ্যার গড় y হলে সব সংখ্যার গড় কত?

- (ক) $\frac{x+y}{mn}$ (খ) $\frac{x+y}{m+n}$
(গ) $\frac{mx+ny}{m+n}$ (ঘ) $\frac{mx+ny}{mn}$

১৫. একজন ছাত্রের বাংলায় পাসের সম্ভাব্যতা $\frac{2}{3}$, বাংলা ও গণিত দুইটি বিষয়ে পাসের সম্ভাব্যতা $\frac{14}{45}$ এবং দুটির যে কোন একটিতে পাসের সম্ভাব্যতা $\frac{4}{5}$ হলে, তার গণিত পাসের সম্ভাব্যতা কত?

- (ক) $\frac{4}{5}$ (খ) $\frac{2}{5}$
(গ) $\frac{4}{9}$ (ঘ) $\frac{3}{5}$

সমাধান

০১. গ
০২. গ
০৩. গ
০৪. খ
০৫. গ
০৬. খ
০৭. গ
০৮. ঘ
০৯. খ
১০. গ
১১. খ
১২. গ
১৩. ক
১৪. গ
১৫. গ

০১. গ
০২. ক
০৩. ঘ
০৪. গ
০৫. গ

SELF TEST

2

মান : ১৫
গড় সময় : ৯ মিনিট

০১. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যার সঙ্গে ১ যোগ করলে যোগফল ৩, ৬, ৯, ১২ ও ১৫ দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য হবে?

- (ক) ১৭৯ (খ) ৩৫৯
(গ) ৩৬১ (ঘ) ৭২১

০২. এক ব্যক্তি ২০% সরল সুদে ৭০০ টাকা এবং ১০% সরল সুদে ৫০০ টাকা বিনিয়োগ করলে এক বছর পর তিনি কত সুদ পাবেন?

- (ক) ১৫০ টাকা (খ) ১৯০ টাকা
(গ) ২২৫ টাকা (ঘ) ২৯০ টাকা

০৩. টাকায় ৬টা ক্রয় করে টাকায় কয়টা বিক্রয় করলে ২০% লাভ হবে?

- (ক) ৩ টা (খ) ৪ টা
(গ) ৫ টা (ঘ) ৬ টা

০৪. যদি $x + \frac{1}{x} = 5$ হয়, তবে $\frac{x}{x^2 + x + 1}$ এর মান কত?

- (ক) $\frac{1}{5}$ (খ) $\frac{1}{6}$
(গ) $\frac{1}{7}$ (ঘ) $\frac{1}{4}$

০৫. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন : $x^2 - 2ax + (a+b)(a-b)$

- (ক) $(x-a+b)(x+a-b)$
(খ) $(x-a-b)(x-a+b)$
(গ) $(x+a-b)(x-a-b)$
(ঘ) $(x+a+b)(x-a-b)$

০৬. শিলা সফরে যাওয়ার জন্য ২৪০০ টাকায় বাস ভাড়া করা হলো এবং প্রত্যেক ছাত্র/ছাত্রী সমান ভাড়া বহন করবে ঠিক হলো। অতিরিক্ত ১০ জন ছাত্র/ছাত্রী যাওয়ায় প্রতি জনের ভাড়া ৮ টাকা কমে গেল। বাসে কতজন ছাত্র/ছাত্রী গিয়েছিল?

- (ক) ৪০ (খ) ৪৮ (গ) ৫০ (ঘ) ৬০

০৭. যদি $x > 2$ এবং $y > -1$ হয়, তবে কোনটি সঠিক?

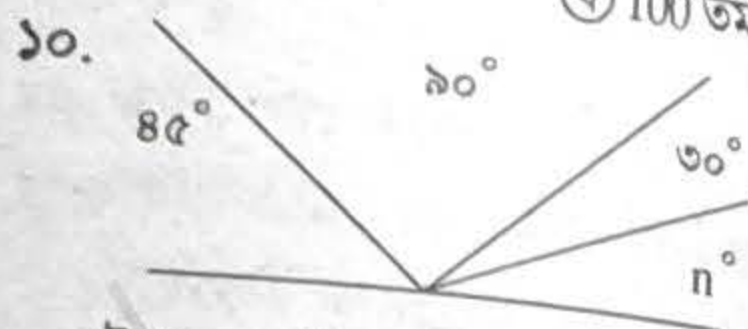
- (ক) $xy > -2$ (খ) $-x < 2y$
(গ) $xy < -2$ (ঘ) $-x > 2y$

০৮. $\left(\frac{x}{2}\right)^{a+1} = 1$ হলে, a -এর মান কত?

- (ক) ০ (খ) ২
(গ) ১ (ঘ) -১

০৯. $5 + 8 + 11 + 14 + \dots$ ধারাটির কোন পদ ৩০২

- (ক) ৬০ তম পদ (খ) ৭০ তম পদ
(গ) ৯০ তম পদ (ঘ) ১০০ তম পদ



উপরের ছবিতে $n^\circ =$ কত?

- (ক) বের করা সম্ভব নয় (খ) 85°
(গ) 15° (ঘ) 5°

১১. একটি গাড়ির সামনের চাকার পরিধি ৩ মিটার, পিছনের চাকার পরিধি ৪ মিটার। গাড়িটি কত কিলোমিটার গেলে সামনের চাকা পিছনের চাকার থেকে ১০০ বার বেশি ঘুরবে?

- (ক) ১২০০ (খ) ১১
(গ) ৩ (ঘ) ১.২

১২. একটি সমকোণী ত্রিভুজের ভূমির দৈর্ঘ্য লম্ব অপেক্ষা ১ মিটার কম এবং লম্ব অপেক্ষা অতিভুজ ১ মিটার বেশি হলে, ত্রিভুজটির অতিভুজের দৈর্ঘ্য কত মিটার?

- (ক) ৪ (খ) ৫
(গ) ৬ (ঘ) ৩

১৩. ৫৩ জন লোকের মধ্যে ৩৬ জন ফুটবল খেলে এবং ১৮ জন ক্রিকেট খেলে এবং ১০ জন ফুটবল বা ক্রিকেট কোনোটিই খেলে না। কত জন ফুটবল এবং ক্রিকেট উভয়ই খেলে?

- (ক) ১০ জন (খ) ৯ জন
(গ) ১১ জন (ঘ) ১২ জন

১৪. FREEDOM শব্দটির সবগুলো বর্ণ একত্রে নিয়ে কত প্রকারে সাজানো যায়?

- (ক) $\frac{7}{2}$ (খ) $\frac{7}{5}$
(গ) $\frac{5}{2}$ (ঘ) $\frac{7}{5}$

১৫. একটি তাসের প্যাকেট থেকে দৈবভাবে একটি তাস নিলে তা কুইটন বা রাজা হবার সম্ভাব্যতা নির্ণয় করুন।

- (ক) $\frac{1}{12}$ (খ) $\frac{4}{13}$
(গ) $\frac{7}{13}$ (ঘ) $\frac{1}{18}$

মানসিক দক্ষতা | মান ১৫

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

১. ভাষাগত যৌক্তিক বিচার (Verbal Reasoning); ২. সমস্যা সমাধান (Problem Solving); ৩. বানান ও ভাষা (Spelling and Language); ৪. যান্ত্রিক দক্ষতা (Mechanical Reasoning); ৫. স্থানিক সম্পর্ক (Space Relation); ৬. সংখ্যাগত ক্ষমতা (Numerical Ability)

Exam Review : বিসিএস প্রিলিমিনারি টেস্ট (৩৬তম-১০ম)

৩৬তম বিসিএস

- $1 + 5 + 9 + \dots + 81 = ? - ৮৬১।$

- প্রশ্নবোধক চিহ্ন (?) -এর স্থানে কি বসবে? - K_8 .

A_2 C_4 E_6
 G_3 I_5 ?
 M_5 O_9 Q_{14}

- যদি, $5 + 3 = 28$

$9 + 1 = ৮১০$

$২ + ১ = ১৩$ হয় তবে,

$৫ + ৪ = ? - ১৯।$

- ইংরেজি বর্ণমালার ধারাবাহিকভাবে ১৮তম অক্ষরের বামদিকে ১০ম অক্ষর কোনটি? - H.

- $\sqrt{১৫.৬০২৫} = ? - ৩.৯৫।$

- ৩, ৭, ৪, ১৪, ৫, ২১, ৬ ধারার অষ্টম সংখ্যাটি কত হবে? - ২৮।

- দুটি সমান্তরাল রেখা কটি বিন্দুতে ছেদ করে?
(ক) ৪ (খ) ২ (গ) ৮ (ঘ) ১৬

[Note : দুটি সরলরেখার মধ্যবর্তী দূরত্ব যখন সর্বদা একই থাকে তখন একটিকে অপরটির সমান্তরাল রেখা বলা হয়।

\therefore দুটি সমান্তরাল রেখা কখনও একটিকে অপরটি ছেদ করে না।

- কোনটি "প্রদত্ত চিত্র"-এর আয়নার প্রতিফলন?

প্রদত্ত চিত্র (ক) ● (গ) ●
(খ) ৮ (ঘ) ১০

- আরসাম্য রক্ষা করতে নিচের চিত্রে বাম দিকে কত গুজন রাখতে হবে?

৬ কেজি.
৩ মি. ৪ মি.

(ক) ৪ কেজি (খ) ৬ কেজি
(গ) ৮ কেজি (ঘ) ১০ কেজি

- সঠিক বানান কোনটি?

(ক) কুসংকার (খ) কুসংকার
(গ) কুসংকার (ঘ) কুশংকার

[Note : সঠিক বানান কুসংকার।]

- আয়নার প্রতিফলিত হলে নিচের কোন শব্দটির কোন পরিবর্তন হবে না? - OTTO.

- আয়না থেকে ২ ফুট দূরত্বে দাঁড়িয়ে, আয়নাতে আপনার প্রতিবিম্ব কতদূর দেখা যাবে? - ২ ফুট।

- ২-এর কত শতাংশ ৮ হবে? - ৪০০।

- প্রশ্নবোধক স্থানে (?) কোনটি বসবে? - ২।

৩, ১০, ৯, ৮, ২৭, ৬, ৮১, ৪, ২৪৩ (?)

- প্রশ্নবোধক চিহ্নিত স্থানে কোন সংখ্যাটি বসবে?

(ক) 36 (খ) 32
(গ) 31 (ঘ) 40

৩৭তম বিসিএস

- ছাড়া রোগ প্রতিরোধ করা অসম্ভব—সচেতনতা।

- শব্দ : কর্ণ; আলো : — চকু।

- প্রশ্নবোধক স্থানে $\frac{1}{89}$

$\frac{6}{9} \times \frac{5}{6} = \frac{5}{9}$ বসবে—২।

- প্রশ্নবোধক স্থানের সংখ্যাটি কত হবে? $২ \sqrt{৯} ৪ \sqrt{২৫} ? - ৬।$

- কোনো বিয়ে অনুষ্ঠানে হঠাৎ করে আপনার পোশাকটি বিশ্রীভাবে ছিড়ে নাট হয়ে গেল। এ অবস্থায় কি করবেন—

আপনার কাছাকাছি যারা আছেন তাদের পরামর্শ নেন।

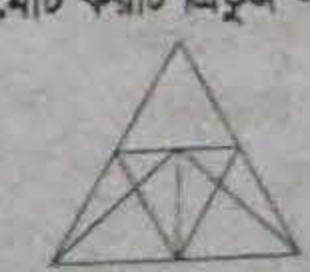
- কোন বানানটি শুদ্ধ—প্রতিযোগিতা।

- কোনটি শুদ্ধ বানান—শুশুর।

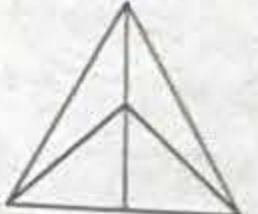
- আয়নায় কোন শব্দটির প্রতিফলন

RELATION

- চিত্রে মোট কয়টি ত্রিভুজ আছে—২০।



- চিত্রে মোট কয়টি ত্রিভুজ আছে—৮টি।



- $০.৩ \times ০.০৬ \times ০.০৭ = ? - ০.০০০০১২৬।$

- নিচের দুইটি প্রশ্নবোধক চিহ্নের জায়গায় কোন সংখ্যাটি বসবে $\frac{9}{7} = \frac{?}{৩৪৩} - ৪৯।$

- নিচের নম্বর সিরিজে কোনটি ১, ২, ৮, ৪৮, ৩৮৪ বসবে—৩৮৪০।

- আপনার কাছে পাঁচটি আধুনি, ৮টা সিকি আছে। আর কয়টা ১০ পয়সার মুদ্রা দিলে মোট ৫ টাকা হবে—০৫।

- ১২ এর কত শতাংশ ১৮ হবে—১৫০।

৩৮তম-১০ম বিসিএস

- ০.০৩, ০.১২, ০.৪৮—শূন্যস্থানে সংখ্যাটি হবে—১.৯২। (৩৮তম বিসিএস)

- ঘড়িতে এখন ৮টা বাজে। ঘন্টার কাঁটা ও মিনিটের কাঁটার মধ্যকার কোণটি হলো—১২০°। (৩৮তম বিসিএস)

- ১৭ দিন আগে আবদুর রহিম বলেছিল যে তার জন্মদিন 'আগামীকাল'। আজ ২৩ তারিখ হলে তার জন্মদিন কোন তারিখে?—৭। (৩৮তম বিসিএস)

- প্রাণদ : জল :: মহীজ : —গ্রহ। (৩৮তম বিসিএস)

- আমার কক্ষে এক বৃদ্ধ দম্পতি ও তাদের সাথে দুই দম্পতি প্রত্যেকে দুইজন করে সন্তানসহ আমার কক্ষে প্রবেশ করলেন। আমার কক্ষে মোট —১১ লোক হল। (৩৮তম বিসিএস)

- ক, খ-এর পুত্র। খ এবং গ পরস্পর বোন। ঘ হচ্ছে গ-এর মা, চ, ঘ-এর পুত্র। চ-এর সংগে ক-এর সম্পর্ক —ক এর মামা চ। (৩৮তম বিসিএস)

- ইদানীং আপনার মনে হচ্ছে সংসারে আপনার গুরুত্ব হ্রাস পাচ্ছে। আপনি এমন অবস্থায়—সংসারের প্রতি গভীর মনোযোগ দেবেন। (৩৮তম বিসিএস)

- তিন সদস্যের একটি বিতর্ক দলের সদস্যদের গড় বয়স ২৪ বছর। যদি কোনো সদস্যের বয়সই ২১ বছরের নিচে না হয় তবে তাদের কোনো একজনের সর্বোচ্চ বয়স হতে পারে—৩০ বছর। [৩৩তম বিসিএস]
- ১, ১, ২, ৩, ৫, ৮, ১৩, ২১, ... ধারার ১০ম পদটি—৫৫ [৩৩তম বিসিএস]
- ১, ৩, ৬, ১০, ১৫, ২১, ... ধারার দশম পদ—৫৫ [৩২তম বিসিএস (বিশেষ)]
- যদি দুটি সংখ্যার যোগফল এবং গুণফল যথাক্রমে ২০ এবং ৯৬ হয়, তবে সংখ্যা দুটির ব্যস্তানুপাতিক (reciprocals) যোগফল হবে— $\frac{5}{24}$ [৩১তম বিসিএস]
- City B is 5 miles east of city A. City C is 10 miles southeast of city B. Which of the following is the closest to the distance from city A to City C—14 miles. [২৯তম বিসিএস]
- If the second day of the month is a Monday, the eighteenth day of the month is a—Wednesday [২৮তম বিসিএস]
- If you count 1 to 100, how many 5s will you pass on the way?—20. [২৮তম বিসিএস]
- A farmer had 17 hens. All but 9 died. How many live hens were left—9. [২৮তম বিসিএস]
- The fifth consonant from the beginning of this sentence is the letter—t. [২৮তম বিসিএস]
- ঢাকা থেকে চট্টগ্রামের দূরত্ব ১৮৫ মাইল। চট্টগ্রাম থেকে একটি বাস ২ ঘন্টায় প্রথম ৮৫ মাইল যাওয়ার পর পরবর্তী ১০০ মাইল কত সময়ে গেলে গড়ে ঘন্টায় ৫০ মাইল যাওয়া হবে—১০২ মিনিট। [২৪তম বিসিএস (বাতিল)]
- টিপূর বোনের বয়স টিপূর বয়সের ৩ তার বাবার বয়সের মধ্য-সমানুপাতী। টিপূর বয়স ১২ বছর, বাবার বয়স ৪৮ বছর হলে বোনের বয়স—২৪ বছর। [২৪তম বিসিএস (বাতিল)]
- একটি ক্লাসে ৩০ জন ছাত্র আছে তাদের মধ্যে ১৮ জন ফুটবল খেলে এবং ১৪ জন ক্রিকেট খেলে এবং ৫ জন কিছুই খেলে না। উভয়টিই খেলে—৭ জন। [২১তম বিসিএস]
- ঢাকা ও চট্টগ্রামের দূরত্ব ৩০০ কিমি। ঢাকা হতে একটি ট্রেন সকাল ৭টায় ছেড়ে গিয়ে বিকেল ৩টায় চট্টগ্রাম পৌছে। ট্রেনটির গড় গতিবেগ ঘন্টায় ছিল—৩৭.৫ কিমি। [২০তম বিসিএস]
- ঢাকা ও চট্টগ্রাম এই দুই রেল স্টেশন থেকে প্রতি ঘন্টায় একটা ট্রেন এক স্টেশন থেকে অন্য স্টেশনের দিকে যাত্রা করে। সব ট্রেনই সমান গতিতে চলে এবং গন্তব্যস্থলে পৌছাতে প্রত্যেক ট্রেনের ৫ ঘন্টা সময় লাগে। এক স্টেশন থেকে যাত্রা করে অন্য স্টেশনে পৌছানো পর্যন্ত একটা ট্রেন কয়টা ট্রেনের দেখা পাবে—১০। [১৭তম বিসিএস]
- একটি ঘড়িতে ৬টার ঘন্টা ধ্বনি ঠিক ৬টার শুরু করে বাজতে ৫ সেকেন্ড সময় লাগে, ঐ ঘড়িতে ১২ টার

- ঘন্টাধ্বনি বাজতে কত সেকেন্ড সময় লাগবে? ঘন্টাধ্বনি সমান সময় ব্যবধানে বাজে—১১ সেকেন্ড। [১৪তম বিসিএস]
- ১৯৯৪ সালের ১ ডিসেম্বর বৃহস্পতিবার হলে, ১৯৯৫ সালের ঐ একই তারিখে হবে—শুক্রবার। [১৭তম বিসিএস]
- এক গোয়ালার তার 'n' সংখ্যক গাভীকে চার পুত্রের মধ্যে নিম্ন লিখিতভাবে বন্টন করে দিল : প্রথম পুত্রকে $\frac{1}{2}$ অংশ, দ্বিতীয় পুত্রকে $\frac{1}{3}$ অংশ, তৃতীয় পুত্রকে $\frac{1}{4}$ অংশ এবং বাকি ৭টি গাভী চতুর্থ পুত্রকে দিল। ঐ গোয়ালার গাভীর সংখ্যা ছিল—১৪০টি। [১৪তম বিসিএস]
- একটি গোল মুদ্রা টেবিলে রাখা হলো। ঐই মুদ্রার চারপাশে একই মুদ্রা কতটি রাখা যেতে পারে যেন তারা মাঝের মুদ্রাটিকে এবং তাদের দুপাশে রাখা দুটি মুদ্রাকে স্পর্শ করে—৬। [১৩তম বিসিএস]
- বার্ষিক পরীক্ষায় একটি ছাত্র ক সংখ্যক প্রশ্নের প্রথম ২০টির মধ্যে ১৫টি নির্ভুল উত্তর দিল। বাকি যা প্রশ্ন রইল তার $\frac{1}{3}$ অংশ সে নির্ভুল উত্তর দিল। সমস্ত প্রশ্নের মান সমান। যদি ছাত্রটি শতকরা ৭৫ ভাগ নম্বর পায় তবে প্রশ্নের সংখ্যা ছিল—২০টি। [১২তম বিসিএস]
- একটি ক্রিকেট দলে যতজন স্ট্যাম্প আউট হলো তার দেড়গুণ কট আউট হলো এবং মোট উইকেটের অর্ধেক বোল্ড আউট হলো। ঐ দলের কট আউট হলো—৩ জন। [১১তম বিসিএস]

সাজেশন | টিপস | সেলফ টেস্ট

০১. ভাষাগত যৌক্তিক বিচার VERBAL REASONING

০১. উল্লিখিত কর্মকর্তা এক সভার জন্য বাইরে যাবেন বলে জ্ঞাতদেয়কে পরিকল্পনাটা নিতে হবে। [২৬তম বিসিএস মনস্তাত্ত্বিক]
- ক) সময়ের আগে খ) প্রত্যেককে
গ) বাস্তবায়ন ঘ) সবকিছু
০২. মহিলাটির একাধিক শাঙ্গী পছন্দ হয়েছিল। সেজন্য তিনি — হয়েছিলেন। [২৬তম বিসিএস মনস্তাত্ত্বিক]
- ক) সিদ্ধান্তহীন খ) অনিশ্চিত
গ) উৎকণ্ঠ ঘ) অভিজ্ঞ

০৩. A statement based upon supposition is said to be— [20th BCS Psy. Test]
- ক) erroneous খ) ambiguous
গ) distorted ঘ) doubtful

০৪. Who is the cleverest person? [16th BCS Psy Test]
- D is cleverer than C C is cleverer than B
C is cleverer than A A is cleverer than B
E is not cleverer than D
- ক) A খ) B
গ) C ঘ) D

০৫. Which is the biggest town? [13th BCS Psy Test]
- E is smaller than B B is bigger than A
D is smaller than E C is bigger than B
- ক) A খ) B
গ) C ঘ) D
০৬. আপনার চাচার একমাত্র বড় ভাইয়ের মেয়ের ছোট ভাই আপনার সম্পর্কে কি হয়? [NSI সহকারী পরিচালক ২০১৫]
- ক) ভাগ্নে খ) ভাতিজা
গ) ভাই ঘ) মামা
০৭. P ও Q দু বোন। Q, R-এর মা এবং S, R-এর ছেলে। যদি T, P-এর ছেলে হয় তাহলে সঠিক সম্পর্ক কোনটি?
- ক) P ও R ফুফাতো ভাই খ) P ও R বোন
গ) T, P, R ভাইবোন ঘ) কোনোটিই নয়
০৮. If PALE is coded as 2134, EARTH is coded as 41590, how can is PEARL be coded in that language?
- ক) 25430 খ) 29530
গ) 25413 ঘ) 24153
- Hints : The letters are coded accordingly
P as 2, E as 4, A as 1, R as 5 and L as 3.
So PEARL is coded as 24153.
০৯. If DIAMOND is coded as VQYMKLV, how is FEMALE coded?
- ক) TVNYNV খ) UVNZOV
গ) TUMZOU ঘ) TUMYNU
১০. Candidate : Campaign :: Product : [26th BCS Psy. Test]
- ক) Investment খ) Advertisement
গ) Brand name ঘ) Bill board
১১. Wise : Fool :: Modest : ? [22th BCS Psy. Test]
- ক) Vain খ) Pretty
গ) Conceited ঘ) Rough
১২. স্বাধীন : নির্ভর :: সংশয় : ? [২১তম বিসিএস মনস্তাত্ত্বিক]
- ক) বিশ্বাস খ) নির্ভর
গ) দ্বিধা ঘ) প্রত্যয়
১৩. আপেল : মাধ্যাকর্ষণ :: পাখি : ? [১৮তম বিসিএস মনস্তাত্ত্বিক]
- ক) ঘুড়ি খ) বেলুন
গ) ঈগল ঘ) উড়োজাহাজ

১৪. পৃথিবী : সূর্য :: চাঁদ : ? [১৫তম বিসিএস মনস্তাত্ত্বিক]
- ক) আকাশ খ) পৃথিবী
গ) গ্রহ ঘ) নক্ষত্র
১৫. Anaemia : Blood :: Anarchy : ?
- ক) Disorder খ) Monarchy
গ) Government ঘ) Lawlessness
১৬. Balance : Weight
- ক) Aeroplane : Height
খ) Radar : Detection
গ) Satellite : revolution
ঘ) Television : Picture
১৭. **লক্ষ্য্য** রক্তির অভাবজনিত রোগ হলো Anaemia আর Government এর অভাবে হলো Anarchy.
১৮. Balance : Weight
- ক) Aeroplane : Height
খ) Radar : Detection
গ) Satellite : revolution
ঘ) Television : Picture
১৯. **লক্ষ্য্য** গুণন করার জন্য ব্যবহার করা হয় Balance বা তুলাযন্ত্র। সেই ভাবে দিক নির্ণয় করার জন্য ব্যবহার করা হয় Radar.

০২. সমস্যা সমাধান PROBLEM SOLVING

১৯. ঘন্টায় x মাইল বেগে y মাইল দূরত্ব অতিক্রম করতে কত সময় লাগবে? [১১তম বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন পরীক্ষা (স্কুল/সমপর্যায়) ২০১৪]
- ক) $\frac{x}{y}$ ঘন্টা খ) x ঘন্টা
গ) y ঘন্টা ঘ) $\frac{y}{x}$ ঘন্টা
২০. **লক্ষ্য্য** x মাইল যেতে সময় লাগবে ১ ঘন্টা
- $\therefore y$ " " " " $\frac{y}{x}$ ঘন্টা
২১. Two men, starting at the same point, walk in opposite directions for 4 meters, turn left and walk another 3 meters. What is the distance between them? [২৮তম বিসিএস]
- ক) 7 meters খ) 14 meters
গ) 10 meters ঘ) 6 meters
২২. **লক্ষ্য্য** Length = 3 + 3 = 6 m.
Breadth = 4 + 4 = 8 m.
We know that, (Hypotenuse)² = (Length)² + (Breadth)²
= $\sqrt{(6)^2 + (8)^2}$
= $\sqrt{36 + 64} = \sqrt{100}$
Hypotenuse = 10 m.

১৯. একটি বানর ১৩ মিটার উচ্চ পিঙ্কিল বাঁশের উপর উঠতে প্রথম সেকেন্ডে ৩ মিটার উঠে এবং পরবর্তী সেকেন্ডে ১ মিটার নেমে আসে। বানরটি কত সেকেন্ডে উচ্চ বাঁশের উপর উঠবে? (প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (মেঘনা) ২০১২)

- (ক) ১১ সেকেন্ড (খ) ১০ সেকেন্ড
(গ) ৯ সেকেন্ড (ঘ) ৮ সেকেন্ড

১০ " " = $\frac{10 \times 2}{2} = 10$ সেকেন্ডে
২ সেকেন্ডে উঠে = ৩ - ১ = ২ মিটার
২ মিটার উঠে ২ সেকেন্ডে

$$\therefore 10 \text{ " " } = \frac{2}{2}$$

$$\therefore 10 \text{ " " } = \frac{10 \times 2}{2} = 10 \text{ সেকেন্ডে}$$

মোট সময় = ১০ + ১ = ১১ সেকেন্ড।

২০. নৌকা ও স্রোতের বেগ ঘটায় যথাক্রমে ১০ ও ৫ কিমি। নদী পথে ৪৫ কিমি দীর্ঘ পথ একবার অতিক্রম করে ফিরে আসতে কত ঘণ্টা সময় লাগবে? (১২তম বিসিএস; ফস্ট বিজেএস (সহকারী জজ) ২০১১; বাংলাদেশ জরিপ অধিদপ্তরের সহকারী সুপারিনটেন্ডেন্ট অব সার্ভে ২০০৫)

- (ক) ৯ ঘণ্টা (খ) ১২ ঘণ্টা
(গ) ১০ ঘণ্টা (ঘ) ১৮ ঘণ্টা

৪৫ কিমি অতিক্রম করতে সময় লাগে = $\frac{৪৫}{১৫}$ ঘণ্টা = ৩ ঘণ্টা

$$\therefore ৪৫ \text{ কিমি অতিক্রম করতে সময় লাগে} = \frac{৪৫}{১৫} \text{ ঘণ্টা} = ৩ \text{ ঘণ্টা}$$

$$\therefore ৪৫ \text{ কিমি ফিরে আসতে সময় লাগে} = \frac{৪৫}{৫} \text{ ঘণ্টা} = ৯ \text{ ঘণ্টা}$$

$$\therefore \text{মোট সময় লাগে} = (৩ + ৯) \text{ ঘণ্টা} = ১২ \text{ ঘণ্টা}$$

২১. যদি ১টি পাইপের দ্বারা ১টি চৌবাচ্চা '৫' ঘণ্টায় খালি করা যায়, তাহলে ৩ ঘণ্টায় চৌবাচ্চা কত অংশ খালি করা যাবে? (নির্বাচন কমিশন সচিবালয়ে উপজেলা/ থানা নির্বাচন অফিসার ২০০৮)

- (ক) $\frac{৩}{৫}$ (খ) $\frac{১}{৩}$
(গ) $\frac{৩}{১}$ (ঘ) সমাধান সম্ভব নয়

১ ঘণ্টায় খালি হয় ১টি চৌবাচ্চা

$$\therefore ১ \text{ " " } = \frac{১}{৫} \text{ অংশ}$$

$$\therefore ৩ \text{ " " } = \frac{৩}{৫} \text{ অংশ}$$

২২. ১৯৯৪ সালের ১ ডিসেম্বর বৃহস্পতিবার হলে, ১৯৯৪ সালের ঐ একই তারিখে হবে— (১৭তম বিসিএস)

- (ক) বৃহস্পতিবার (খ) শুক্রবার
(গ) রবিবার (ঘ) শনিবার

১৯৯৫ সাল লিপ ইয়ার নয়
মোট সময় ৩৬৫ দিন
 $৩৬৫ \div ৭ = ৫২$ সপ্তাহ ১ দিন

$\therefore ১৯৯৫$ সালের ৩০ নভেম্বর বৃহস্পতিবার
অর্থাৎ ১৯৯৫ সালের ১ ডিসেম্বর শুক্রবার।

২৩. ১৯৯০ সালের ১ ফেব্রুয়ারি যদি বৃহস্পতিবার হয় তাহলে ১৯৯১ সালের ১ ফেব্রুয়ারি কি বার হবে? (NSI সহকারী পরিচালক ২০১৫)

- (ক) বুধবার (খ) শুক্রবার
(গ) শনিবার (ঘ) বৃহস্পতিবার

১৯৯০ সালের ১ ফেব্রুয়ারি বৃহস্পতিবার হলে
১৯৯১ সালের ১ ফেব্রুয়ারি শুক্রবার হবে।
অর্থাৎ ১ দিন পরের বার হবে।

২৪. ২০০৯ সালের ২৮ আগস্ট শুক্রবার ছিল। ঐ বছরের ১ অক্টোবর কী বার ছিল? (দুর্গতি দল কমিশনের উপ-সহকারী পরিচালক ২০১০)

- (ক) বুধবার (খ) বৃহস্পতিবার
(গ) শুক্রবার (ঘ) শনিবার

আমরা জানি, আগস্ট মাস = ৩১ দিন
এবং সেপ্টেম্বর মাস = ৩০ দিন

২০০৯ সালের ২৮ আগস্ট শুক্রবার হলে,
২৫ সেপ্টেম্বরও শুক্রবার

$$\therefore ১ \text{ অক্টোবর} = \text{শুক্রবার} + ৬ \text{ দিন} = \text{বৃহস্পতিবার।}$$

২৫. রেডিওতে একটি বিজ্ঞাপন ১৫ মিনিট পর পর প্রচারিত হয় এবং বিজ্ঞাপনটি ১ মিনিট ধরে প্রচারিত হয়। সকাল ৮ টায় বিজ্ঞাপনটি প্রথম প্রচারিত হলে, সকাল ৯টা পর্যন্ত বিজ্ঞাপনটি কতবার প্রচারিত হবে? (বাদ্য অধিদপ্তরের সহকারী উপ-বাদ্য পরিদর্শক/ সহকারী অপারেটর/ স্টাটমুদ্রাক্ষরিক/ স্টাটলিপিকার ২০০৯)

- (ক) ৮ (খ) ৩
(গ) ২ (ঘ) কোনোটিই নয়

সকাল ৮ টা হতে সকাল ৯ টা পর্যন্ত মোট সময় = ১ ঘণ্টা বা ৬০ মিনিট।
বিজ্ঞাপনটি মোট (১৫ + ১) মিনিট বা ১৬ মিনিট অন্তর প্রচারিত হলে সকাল ৮ টায় প্রথম ১ বার প্রচারিত হওয়ার পরে পরবর্তী ৬০ মিনিটে প্রচারিত হবে = $(৬০ \div ১৬)$ বার = ৩.৭৫ বার = ৩ বার (পূর্ণ সংখ্যায়)।
 \therefore মোট প্রচারিত হবে = (৩ + ১) বার = ৪ বার।

২৬. ঘড়ির কাঁটা স্বাভাবিকের তুলনায় দ্রুত চললে বোঝাবে— (৩৫তম বিসিএস) লিখিত

- (ক) সময় দ্রুত চলছে (খ) সময় আটকে চলছে
(গ) সময় ঠিকমত চলছে (ঘ) কোনটিই নয়

ঘড়িতে এখন ৮টা বাজে। ঘড়ির কাঁটা ও মিনিটের কাঁটার মধ্যকার কোণটি হলো— (৩৪তম বিসিএস; বিজেএস (সহকারী জজ) প্রিলিমিনারি টেস্ট ২০০৭)

- (ক) ১৫০° (খ) ৬০°
(গ) ৯০° (ঘ) ১২০°

মধ্যবর্তী কোণ

$$= \left| \frac{১১ \times ০ - ৬০ \times ৮}{২} \right| = \left| \frac{-৪৮০}{২} \right| = ২৪০^\circ$$

$$\therefore \text{মধ্যবর্তী কোণ} = ৩৬০^\circ - ২৪০^\circ = ১২০^\circ$$

২৮. একটি ঘড়ি প্রতিদিন ১০ মিনিট সময় হারায়। কতদিন পর ঘড়িটি এমন অবস্থায় পৌঁছাবে যখন ঘড়িটি সঠিক সময় নির্দেশ করবে? (প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক ২০১৪ (বিটা))

- (ক) ৩৬ (খ) ৭২
(গ) ১২০ (ঘ) কোনোটিই নয়

১ দিনে সময় হারায় ১০ মিনিট
 $\therefore ৬ \text{ " " " } ১০ \times ৬ = ৬০ \text{ মিনিট বা } ১ \text{ ঘণ্টা}$

আমরা জানি,
ঘড়ির কাঁটায় সম্পূর্ণ ঘণ্টা = ১২
 $\therefore ১ \text{ ঘণ্টা সময় হারায় } ৬ \text{ দিনে}$
 $\therefore ১২ \text{ " " " } (৬ \times ১২) = ৭২ \text{ দিনে}$

২৯. একটি বালিকাদের সারিতে অঞ্জলী বামদিক হতে ২২তম ও ডানদিক হতে ১৩তম স্থানে থাকলে, ঐ সারিতে কতজন বালিকা আছে?

- (ক) ৩৫ (খ) ৩৯
(গ) ৩৪ (ঘ) ৩৭

৩৩. বানান ও ভাষা SPELLING & LANGUAGE

৩০. ল ক নী মল

- (ক) নীলকমল (খ) নীলকর
(গ) নীল (ঘ) নীলপদ্ম

৩১. দী দে মা ন প্য

- (ক) দীপ্যদেমান (খ) মানদেদীপ্য
(গ) দেদীপ্যমান (ঘ) দেমানদীপ্য

৩২. কোনটি শুদ্ধ বানান? (৩৫তম বিসিএস) লিখিত

- (ক) ইন্দ্রীয় (খ) ইন্দ্রিয়
(গ) ইন্দ্রিয় (ঘ) ইন্দ্রিয়

৩৩. সঠিক বানানের শব্দটি সনাক্ত করুন : (৩৫তম বিসিএস) লিখিত
(কম্পোজিয়ার রাজধানী)
(ক) Nomphen (খ) Nomfen
(গ) Phnompenh (ঘ) pnomphen

৩৪. কোনটি শুদ্ধ বানান? (২৫তম বিসিএস)

- (ক) দন্দ (খ) দন্দ
(গ) দন্দু (ঘ) দন্দ

৩৫. কোন বানানটি শুদ্ধ? (২০তম বিসিএস; বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন (বিশেষ) পরীক্ষা ২০১০; প্রাথমিক প্রধান শিক্ষক (বেলী) ২০০৯)

- (ক) শুশুয়া (খ) সুশুয়া
(গ) শুশুয়া (ঘ) সুশুয়া

৩৬. The correct spelling is —: [26th BCS; স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের অধীনে পুলিশ সহকারী রসায়নিক পরীক্ষক ২০০২]

- (ক) Humorous (খ) Humorous
(গ) Humourius (ঘ) Humurios

৩৭. Which is the correct spelling? (মাদকদ্রব্য নিয়ন্ত্রণ অধিদপ্তরের সহকারী পরিচালক ২০১৩; পরিবেশ অধিদপ্তরের পরিচালক ২০১১; স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের সার্কেল অ্যাডজুট্যান্ট ২০১০)

- (ক) Pneumonia (খ) Penumonya
(গ) Numonia (ঘ) Neumonia

৩৮. সঠিক বানানের শব্দ কোনটি? (বাদ্য অধিদপ্তরের অধীনে উপ-বাদ্য পরিদর্শক ২০১২; বাদ্য অধিদপ্তরের সহকারী পরিদর্শক ২০০৯)

- (ক) Licence (খ) Licents
(গ) Lisence (ঘ) Licens

৩৯. কোনটি শুদ্ধ বানান? (৩৫তম বিসিএস) লিখিত

- (ক) ইন্দ্রীয় (খ) ইন্দ্রিয়
(গ) ইন্দ্রিয় (ঘ) ইন্দ্রিয়

৪০. সঠিক বানানের শব্দ কোনটি? (লাইসেন্স) শব্দটি ব্রিটিশ ইংরেজিতে Noun।

৪১. সঠিক বানানের শব্দ কোনটি? (লাইসেন্স) শব্দটি ব্রিটিশ ইংরেজিতে Noun।

সমাধান

২৬. গ
২৭. ঘ
২৮. খ
২৯. গ
৩০. ক
৩১. গ
৩২. গ
৩৩. গ
৩৪. গ
৩৫. গ
৩৬. খ
৩৭. ক
৩৮. ক

১৯. ক
২০. খ
২১. গ
২২. খ
২৩. খ
২৪. খ
২৫. ক

৩৯. এবার হৈম ইশারার মানে বুঝিল স্বর আরো দৃঢ় করিয়া বলিল বাবা এমন কথা কখনোই বলিতে পারেন না—। বাক্যটির যতিচিহ্ন সম্বলিত সঠিক রূপ কোনটি?
- ক) এবার হৈম ইশারার মানে বুঝিল, স্বর আরো দৃঢ় করিয়া বলিল, "বাবা এমন কথা কখনোই বলিতে পারেন না।"
- খ) এবার হৈম ইশারার মানে বুঝিল। স্বর আরো দৃঢ় করিয়া বলিল, "বাবা এমন কথা কখনোই বলিতে পারেন না।"
- গ) এবার হৈম ইশারার মানে বুঝিল, "স্বর আরো দৃঢ় করিয়া বলিল" বাবা এমন কথা কখনোই বলিতে পারেন না।
- ঘ) এবার হৈম ইশারার মানে বুঝিল, স্বর আরো দৃঢ় করিয়া বলিল, "বাবা এমন কথা কখনোই বলিতে পারেন না।"

৪০. Which sentence is correct? [28th BCS]

- ক) This is an unique case
খ) This is a unique case
গ) This is a very unique case
ঘ) This is the most unique case

৪১. The correct sentence of the followings—[17th BCS; প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের অধীন বাংলাদেশ জরিপ অধিদপ্তরের সহকারী সুপারিনটেন্ডেন্ট অব সার্ভে ২০০৫]

- ক) The Nile is longest river in Africa.
খ) The Nile is longest river in the Africa.
গ) Nile is longest river in Africa.
ঘ) The Nile is the longest river in Africa.

৪২. কোন বাক্যটি শুদ্ধ? [ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের টেলিফোন বোর্ডের সহকারী পরিচালক/হিসাবরক্ষণ কর্মকর্তা ২০০৪]

- ক) নিরাপরাধীকে শাস্তি দিও না
খ) সবিনয়পূর্বক নিবেদন
গ) তিনি তেলে বেগুনে রেগে উঠলেন
ঘ) তুমি নির্দোষ নও

৪৩. What is that which comes is 'Thursday' and 'Tuesday' but never in 'Monday' and 'Friday'?

- ক) A খ) S গ) T ঘ) U

৪৪. By watching deeply and carefully we will find that 'S' is common in Thursday and Tuesday but not present in Monday and Friday.

৪৫. পরবর্তী অক্ষর কি হবে?

- অ, ই, ক, -
ক) এ খ) ঐ গ) ও ঘ) ঔ

৪৬. শূন্যস্থানের শব্দজোড় কি হবে?

- ক) গ ও খ) ঘ ও চ

- ক) ছ খ) হ গ) জ ঘ) ঙ

৪৭. 'Curtail'-এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি? [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

- ক) Detail খ) Add গ) Save ঘ) Cure

৪৮. 'বামেতর' শব্দটির অর্থ— [২৩তম বিসিএস (মুক্তিযোদ্ধা সন্তান)]

- ক) বামচোখ খ) ডান গ) ইতর ঘ) বাম দিক

৪৯. Omnipotent— [৩১তম বিসিএস]

- ক) Feeble খ) Supreme গ) Impotent ঘ) Vulnerable

৫০. The antonym for 'Recalcitrant'— [২৪তম বিসিএস]

- ক) Compliant খ) Passive গ) Indifferent ঘ) Careful

০৪. যান্ত্রিক দক্ষতা MECHANICAL REASONING

৫১. UNFARE শব্দটি আয়নায় দেখলে তার সঠিক প্রতিবিম্ব হবে? [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

- ক) ERAFNU খ) UNFARE গ) UNFARE ঘ) UNFARE

৫২. নিচের কোন শব্দটি আয়নায় এবং সরাসরি দেখলে একই রকম দেখাবে? [৩২তম বিসিএস (বিশেষ)]

- ক) MOTOR খ) OHIO গ) OTTO ঘ) NOON

৫৩. OTTO শব্দটি সরাসরি ও আয়নায় দেখতে একই রকম দেখায়। কেননা, শব্দটির অক্ষরগুলো বিপরীতক্রমে লিখলেও অক্ষরগুলোর আকার ও অবস্থান একই থাকে।

৫৪. আয়নায় দেখা গেল, ঘড়িতে ৯ : ৩০ বাজে। তখন প্রকৃত সময় কত?

- ক) ৮ : ৩০ খ) ৩ : ৩০
গ) ২ : ৩০ ঘ) ৫ : ৩০

৫৫. আয়নায় প্রতিফলিত কোন শব্দটি বাস্তবে অবিকৃত?

- ক) MUM খ) MU
গ) TO ঘ) MUMMY

৫৬. COMBINATION শব্দটি আয়নায় কেমন দেখাবে?

- ক) COLIOMIBIV
খ) BINATIONCOM
গ) NOTAINIMOC
ঘ) INATIONCOMBI

৫৭. বিকেল ৩ টা ৫ মিনিটে একটি দেয়াল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিচের কোনটি?

- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

৫৮. একটি ডিজিটাল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিম্নরূপ।

- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

৫৯. একটি দেয়াল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিম্নরূপ।

- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

৬০. উঁচু রাস্তার পাদদেশ থেকে রাস্তার উপরে উঠতে কি করতে হয়? [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

- ক) সামনের দিকে ঝুঁকতে হয়
খ) হাঁটু কিছুটা ভাঁজ করতে হয়
গ) গোড়ালী উঁচু করতে হয়
ঘ) সবগুলো

৬১. কোনো যান্ত্রিক গিয়ারের চাকা ছোট হলে বড়টির চেয়ে (সংযুক্ত অবস্থায়) — ঘুরবে। [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

- ক) আস্তে চলবে খ) একইভাবে চলবে
গ) জোরে চলবে ঘ) এর কোনোটি নয়

৬২. কোনটি সঠিক—

- ক) $d_1 > d_2$ খ) $d_2 > d_1$
গ) $d_1 = d_2$ ঘ) $d_1 \neq d_2$

৬৩. Which shaft will turn most quickly?

- ক) A খ) B
গ) C ঘ) All are same

৬৪. Point A is south of point B and point B is west point C. To which direction is point A with respect to point C?

- ক) South খ) South west
গ) North east ঘ) North west

৬৫. এক ব্যক্তি ১ মাইল গিয়ে ডান দিকে ঘুরে এবং আরো ১ মাইল গিয়ে বাম দিকে ঘুরে এবং ২ মাইল যায়। পুনরায় বাম দিকে ঘুরে ৫ মাইল গিয়ে সে তার অফিসে যায়। তার যাত্রার স্থান থেকে অফিসের দূরত্ব কত?

- ক) ৫ মাইল খ) ৭ মাইল
গ) ৯ মাইল ঘ) ১১ মাইল

৬৬. গায়ে থাকা ইউনিকর্মে শীতল লেখাটি দর্পণে দেখে মটরসাইকেল আরোহী তার সাইকেলটি থামালেন। ইউনিকর্ম পড়া ব্যক্তি ছিলেন—

- ক) সুশিল খ) পুলিশ গ) পুলিন ঘ) পুষ্পাঙ্গী

৬৭. আয়নায় দেখা গেল, ঘড়িতে ৯ : ৩০ বাজে। তখন প্রকৃত সময় কত?

- ক) ৮ : ৩০ খ) ৩ : ৩০
গ) ২ : ৩০ ঘ) ৫ : ৩০

৬৮. আয়নায় প্রতিফলিত কোন শব্দটি বাস্তবে অবিকৃত?

- ক) MUM খ) MU
গ) TO ঘ) MUMMY

৬৯. COMBINATION শব্দটি আয়নায় কেমন দেখাবে?

- ক) COLIOMIBIV
খ) BINATIONCOM
গ) NOTAINIMOC
ঘ) INATIONCOMBI

৭০. বিকেল ৩ টা ৫ মিনিটে একটি দেয়াল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিচের কোনটি?

- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

৭১. একটি ডিজিটাল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিম্নরূপ।

- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

৭২. উঁচু রাস্তার পাদদেশ থেকে রাস্তার উপরে উঠতে কি করতে হয়? [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

- ক) সামনের দিকে ঝুঁকতে হয়
খ) হাঁটু কিছুটা ভাঁজ করতে হয়
গ) গোড়ালী উঁচু করতে হয়
ঘ) সবগুলো

৭৩. কোনো যান্ত্রিক গিয়ারের চাকা ছোট হলে বড়টির চেয়ে (সংযুক্ত অবস্থায়) — ঘুরবে। [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

- ক) আস্তে চলবে খ) একইভাবে চলবে
গ) জোরে চলবে ঘ) এর কোনোটি নয়

৭৪. কোনটি সঠিক—

- ক) $d_1 > d_2$ খ) $d_2 > d_1$
গ) $d_1 = d_2$ ঘ) $d_1 \neq d_2$

৭৫. Which shaft will turn most quickly?

- ক) A খ) B
গ) C ঘ) All are same

৭৬. Point A is south of point B and point B is west point C. To which direction is point A with respect to point C?

- ক) South খ) South west
গ) North east ঘ) North west

৭৭. এক ব্যক্তি ১ মাইল গিয়ে ডান দিকে ঘুরে এবং আরো ১ মাইল গিয়ে বাম দিকে ঘুরে এবং ২ মাইল যায়। পুনরায় বাম দিকে ঘুরে ৫ মাইল গিয়ে সে তার অফিসে যায়। তার যাত্রার স্থান থেকে অফিসের দূরত্ব কত?

- ক) ৫ মাইল খ) ৭ মাইল
গ) ৯ মাইল ঘ) ১১ মাইল

৭৮. গায়ে থাকা ইউনিকর্মে শীতল লেখাটি দর্পণে দেখে মটরসাইকেল আরোহী তার সাইকেলটি থামালেন। ইউনিকর্ম পড়া ব্যক্তি ছিলেন—

- ক) সুশিল খ) পুলিশ গ) পুলিন ঘ) পুষ্পাঙ্গী

৭৯. আয়নায় দেখা গেল, ঘড়িতে ৯ : ৩০ বাজে। তখন প্রকৃত সময় কত?

- ক) ৮ : ৩০ খ) ৩ : ৩০
গ) ২ : ৩০ ঘ) ৫ : ৩০

৮০. আয়নায় প্রতিফলিত কোন শব্দটি বাস্তবে অবিকৃত?

- ক) MUM খ) MU
গ) TO ঘ) MUMMY

৮১. COMBINATION শব্দটি আয়নায় কেমন দেখাবে?

- ক) COLIOMIBIV
খ) BINATIONCOM
গ) NOTAINIMOC
ঘ) INATIONCOMBI

৮২. বিকেল ৩ টা ৫ মিনিটে একটি দেয়াল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিচের কোনটি?

- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

৮৩. একটি ডিজিটাল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিম্নরূপ।

- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

৮৪. উঁচু রাস্তার পাদদেশ থেকে রাস্তার উপরে উঠতে কি করতে হয়? [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

- ক) সামনের দিকে ঝুঁকতে হয়
খ) হাঁটু কিছুটা ভাঁজ করতে হয়
গ) গোড়ালী উঁচু করতে হয়
ঘ) সবগুলো

৮৫. কোনো যান্ত্রিক গিয়ারের চাকা ছোট হলে বড়টির চেয়ে (সংযুক্ত অবস্থায়) — ঘুরবে। [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

- ক) আস্তে চলবে খ) একইভাবে চলবে
গ) জোরে চলবে ঘ) এর কোনোটি নয়

৮৬. কোনটি সঠিক—

- ক) $d_1 > d_2$ খ) $d_2 > d_1$
গ) $d_1 = d_2$ ঘ) $d_1 \neq d_2$

৮৭. Which shaft will turn most quickly?

- ক) A খ) B
গ) C ঘ) All are same

৮৮. Point A is south of point B and point B is west point C. To which direction is point A with respect to point C?

- ক) South খ) South west
গ) North east ঘ) North west

৮৯. এক ব্যক্তি ১ মাইল গিয়ে ডান দিকে ঘুরে এবং আরো ১ মাইল গিয়ে বাম দিকে ঘুরে এবং ২ মাইল যায়। পুনরায় বাম দিকে ঘুরে ৫ মাইল গিয়ে সে তার অফিসে যায়। তার যাত্রার স্থান থেকে অফিসের দূরত্ব কত?

- ক) ৫ মাইল খ) ৭ মাইল
গ) ৯ মাইল ঘ) ১১ মাইল

৯০. গায়ে থাকা ইউনিকর্মে শীতল লেখাটি দর্পণে দেখে মটরসাইকেল আরোহী তার সাইকেলটি থামালেন। ইউনিকর্ম পড়া ব্যক্তি ছিলেন—

- ক) সুশিল খ) পুলিশ গ) পুলিন ঘ) পুষ্পাঙ্গী

৯১. আয়নায় দেখা গেল, ঘড়িতে ৯ : ৩০ বাজে। তখন প্রকৃত সময় কত?

- ক) ৮ : ৩০ খ) ৩ : ৩০
গ) ২ : ৩০ ঘ) ৫ : ৩০

৯২. আয়নায় প্রতিফলিত কোন শব্দটি বাস্তবে অবিকৃত?

- ক) MUM খ) MU
গ) TO ঘ) MUMMY

৯৩. COMBINATION শব্দটি আয়নায় কেমন দেখাবে?

- ক) COLIOMIBIV
খ) BINATIONCOM
গ) NOTAINIMOC
ঘ) INATIONCOMBI

৯৪. বিকেল ৩ টা ৫ মিনিটে একটি দেয়াল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিচের কোনটি?

- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

৯৫. একটি ডিজিটাল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিম্নরূপ।

- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

৯৬. উঁচু রাস্তার পাদদেশ থেকে রাস্তার উপরে উঠতে কি করতে হয়? [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

- ক) সামনের দিকে ঝুঁকতে হয়
খ) হাঁটু কিছুটা ভাঁজ করতে হয়
গ) গোড়ালী উঁচু করতে হয়
ঘ) সবগুলো

৯৭. কোনো যান্ত্রিক গিয়ারের চাকা ছোট হলে বড়টির চেয়ে (সংযুক্ত অবস্থায়) — ঘুরবে। [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

- ক) আস্তে চলবে খ) একইভাবে চলবে
গ) জোরে চলবে ঘ) এর কোনোটি নয়

৯৮. কোনটি সঠিক—

- ক) $d_1 > d_2$ খ) $d_2 > d_1$
গ) $d_1 = d_2$ ঘ) $d_1 \neq d_2$

৯৯. Which shaft will turn most quickly?

- ক) A খ) B
গ) C ঘ) All are same

১০০. Point A is south of point B and point B is west point C. To which direction is point A with respect to point C?

- ক) South খ) South west
গ) North east ঘ) North west

১০১. এক ব্যক্তি ১ মাইল গিয়ে ডান দিকে ঘুরে এবং আরো ১ মাইল গিয়ে বাম দিকে ঘুরে এবং ২ মাইল যায়। পুনরায় বাম দিকে ঘুরে ৫ মাইল গিয়ে সে তার অফিসে যায়। তার যাত্রার স্থান থেকে অফিসের দূরত্ব কত?

- ক) ৫ মাইল খ) ৭ মাইল
গ) ৯ মাইল ঘ) ১১ মাইল

১০২. গায়ে থাকা ইউনিকর্মে শীতল লেখাটি দর্পণে দেখে মটরসাইকেল আরোহী তার সাইকেলটি থামালেন। ইউনিকর্ম পড়া ব্যক্তি ছিলেন—

- ক) সুশিল খ) পুলিশ গ) পুলিন ঘ) পুষ্পাঙ্গী

১০৩. আয়নায় দেখা গেল, ঘড়িতে ৯ : ৩০ বাজে। তখন প্রকৃত সময় কত?

- ক) ৮ : ৩০ খ) ৩ : ৩০
গ) ২ : ৩০ ঘ) ৫ : ৩০

১০৪. আয়নায় প্রতিফলিত কোন শব্দটি বাস্তবে অবিকৃত?

- ক) MUM খ) MU
গ) TO ঘ) MUMMY

১০৫. COMBINATION শব্দটি আয়নায় কেমন দেখাবে?

- ক) COLIOMIBIV
খ) BINATIONCOM
গ) NOTAINIMOC
ঘ) INATIONCOMBI

১০৬. বিকেল ৩ টা ৫ মিনিটে একটি দেয়াল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিচের কোনটি?

- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

১০৭. একটি ডিজিটাল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিম্নরূপ।

- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

১০৮. উঁচু রাস্তার পাদদেশ থেকে রাস্তার উপরে উঠতে কি করতে হয়? [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

- ক) সামনের দিকে ঝুঁকতে হয়
খ) হাঁটু কিছুটা ভাঁজ করতে হয়
গ) গোড়ালী উঁচু করতে হয়
ঘ) সবগুলো

১০৯. কোনো যান্ত্রিক গিয়ারের চাকা ছোট হলে বড়টির চেয়ে (সংযুক্ত অবস্থায়) — ঘুরবে। [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

- ক) আস্তে চলবে খ) একইভাবে চলবে
গ) জোরে চলবে ঘ) এর কোনোটি নয়

১১০. কোনটি সঠিক—

- ক) $d_1 > d_2$ খ) $d_2 > d_1$
গ) $d_1 = d_2$ ঘ) $d_1 \neq d_2$

১১১. Which shaft will turn most quickly?

- ক) A খ) B
গ) C ঘ) All are same

১১২. Point A is south of point B and point B is west point C. To which direction is point A with respect to point C?

- ক) South খ) South west
গ) North east ঘ) North west

১১৩. এক ব্যক্তি ১ মাইল গিয়ে ডান দিকে ঘুরে এবং আরো ১ মাইল গিয়ে বাম দিকে ঘুরে এবং ২ মাইল যায়। পুনরায় বাম দিকে ঘুরে ৫ মাইল গিয়ে সে তার অফিসে যায়। তার যাত্রার স্থান থেকে অফিসের দূরত্ব কত?

- ক) ৫ মাইল খ) ৭ মাইল
গ) ৯ মাইল ঘ) ১১ মাইল

১১৪. গায়ে থাকা ইউনিকর্মে শীতল লেখাটি দর্পণে দেখে মটরসাইকেল আরোহী তার সাইকেলটি থামালেন। ইউনিকর্ম পড়া ব্যক্তি ছিলেন—

- ক) সুশিল খ) পুলিশ গ) পুলিন ঘ) পুষ্পাঙ্গী

১১৫. আয়নায় দেখা গেল, ঘড়িতে ৯ : ৩০ বাজে। তখন প্রকৃত সময় কত?

- ক) ৮ : ৩০ খ) ৩ : ৩০
গ) ২ : ৩০ ঘ) ৫ : ৩০

১১৬. আয়নায় প্রতিফলিত কোন শব্দটি বাস্তবে অবিকৃত?

- ক) MUM খ) MU
গ) TO ঘ) MUMMY

১১৭. COMBINATION শব্দটি আয়নায় কেমন দেখাবে?

- ক) COLIOMIBIV
খ) BINATIONCOM
গ) NOTAINIMOC
ঘ) INATIONCOMBI

১১৮. বিকেল ৩ টা ৫ মিনিটে একটি দেয়াল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিচের কোনটি?

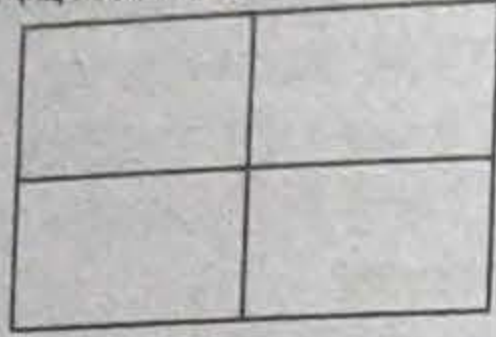
- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

১১৯. একটি ডিজিটাল ঘড়ির দর্পণ চিত্র নিম্নরূপ।

- ক) ১১ : ৫০ খ) ১১ : ৩০
গ) ১১ : ১০ ঘ) ১১ : ০৫

১২০. উঁচু রাস্তার পাদদেশ থেকে রাস্তার উপরে উঠতে কি করতে হয়? [৩৫তম বিসিএস] লিখিত

৬৬. নিচের চিত্রে মোট কয়টি আয়তক্ষেত্র ও বর্গক্ষেত্র রয়েছে? (৩৫তম বিসিএস লিখিত)



ক) ২৩৪ ব) ৪৩৫ গ) ২৩৫ ঘ) ৫৩৩

সমাধান

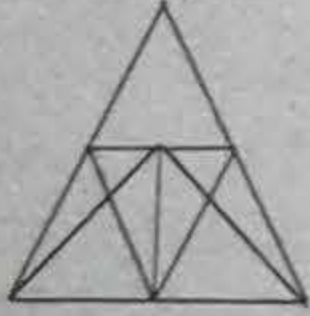
ABCD, AEGH, GFDH, BEGI ও CFGI

পাঁচটি বর্গক্ষেত্র

AEFD, BECF, ABFH ও CDHI চারটি আয়তক্ষেত্র।

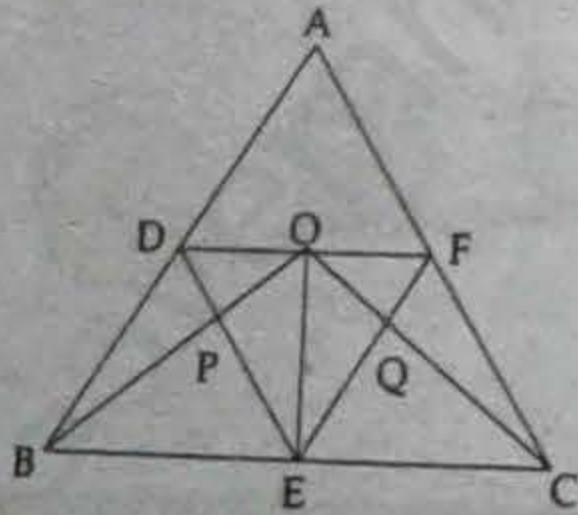
∴ আয়তক্ষেত্র ৪টি ও বর্গক্ষেত্র ৫টি।

৬৭. নিচের চিত্রে মোট কয়টি ত্রিভুজ আছে? (৩৫তম বিসিএস)



ক) ১৭ ব) ২০ গ) ১৮ ঘ) ২১

সমাধান



চিত্র অনুসারে, ত্রিভুজগুলো হলো $\triangle ABC$, $\triangle ADF$, $\triangle BDE$, $\triangle CEF$, $\triangle DEF$, $\triangle DEO$, $\triangle FEO$, $\triangle BDO$, $\triangle BEO$, $\triangle BDP$, $\triangle ODP$, $\triangle BEP$, $\triangle OEP$, $\triangle CFO$, $\triangle CEO$, $\triangle OFQ$, $\triangle CFQ$, $\triangle OFQ$, $\triangle CEO$ এবং $\triangle BOC$ ।
সুতরাং মোট ত্রিভুজ ২০টি।



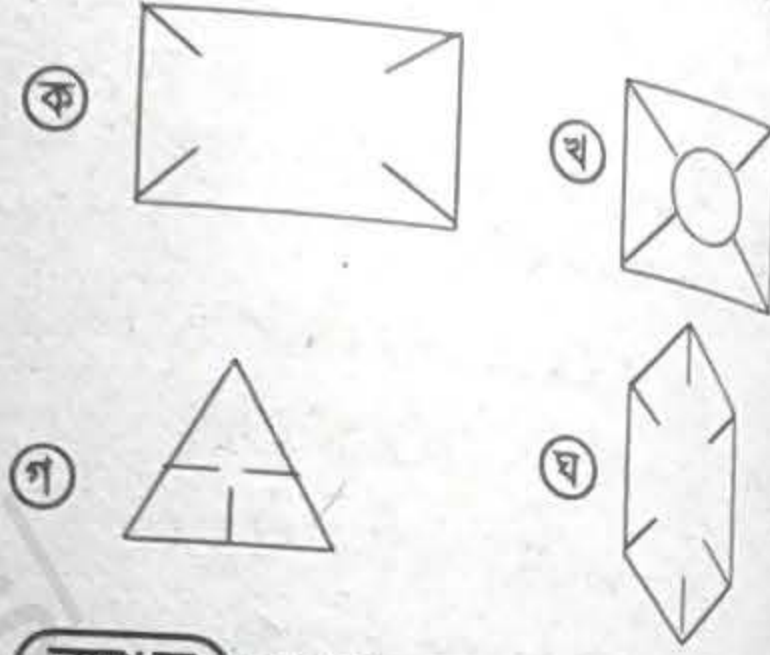
The rectangular solid above is made up of eight cubes of same size, each of which has exactly one face painted blue. What is the greatest fraction of the total surface area of the solid that could be blue? (৩৪তম বিসিএস লিখিত)

ক) $\frac{1}{6}$ ব) $\frac{3}{14}$ গ) $\frac{1}{4}$ ঘ) $\frac{2}{7}$
ঙ) $\frac{1}{3}$

সমাধান

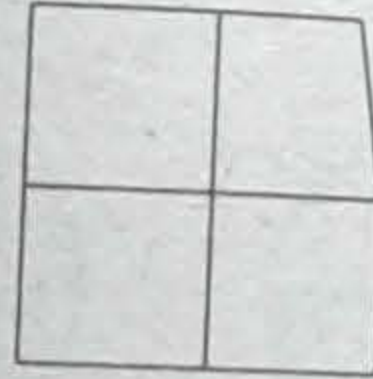
এখানে মোট তল = ৪৮টি।
অতএব, সর্বোচ্চ ভগ্নাংশ = $\frac{৮}{৪৮} = \frac{১}{৬}$ ।

৬৯. নিচের ছবিগুলোর কোনটি ডিম? (৩২তম বিসিএস (বিশেষ) লিখিত)



সমাধান
অপশনগুলোর দিকে তাকালেই বুঝা যায় যে, একমাত্র অপশন (খ)-এর চিত্রের মাঝখানে বৃত্ত (circle) রয়েছে। সুতরাং সঠিক উত্তর (খ)।

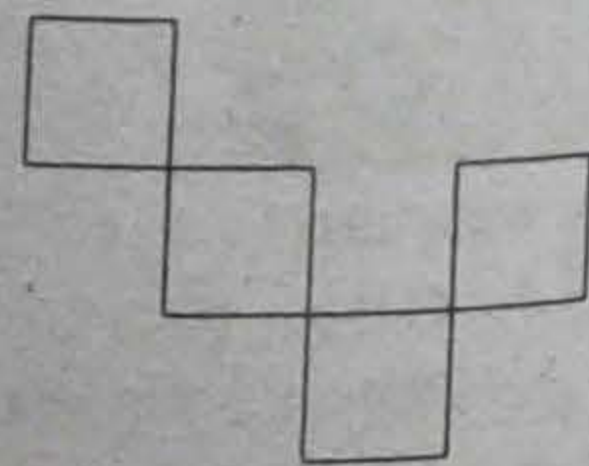
৭০. নিচের চিত্রে কতটি বর্গক্ষেত্র আছে? (৩০তম বিসিএস লিখিত)



ক) ১টি ব) ৩টি
গ) ৫টি ঘ) ৭টি

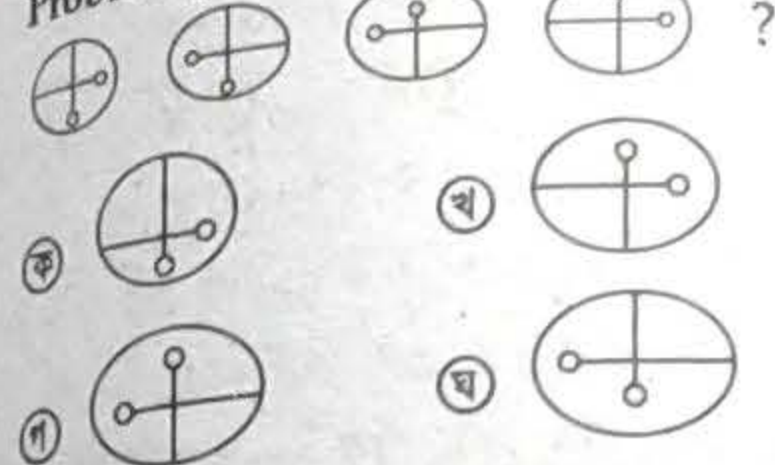
সমাধান
যে চতুর্ভুজের প্রত্যেক বাহু সমান ও সমান্তরাল এবং প্রতিটি কোণ সমকোণ বা ৯০° তাকে বর্গক্ষেত্র বলে। সংজ্ঞানুযায়ী প্রদত্ত চিত্রে ৩টি বর্গক্ষেত্র রয়েছে।

৭১. The number of squares which must be added to the figure below (keeping the squares where they are) in order to make one large square is— (১৮তম বিসিএস (মনস্কৃতিক))

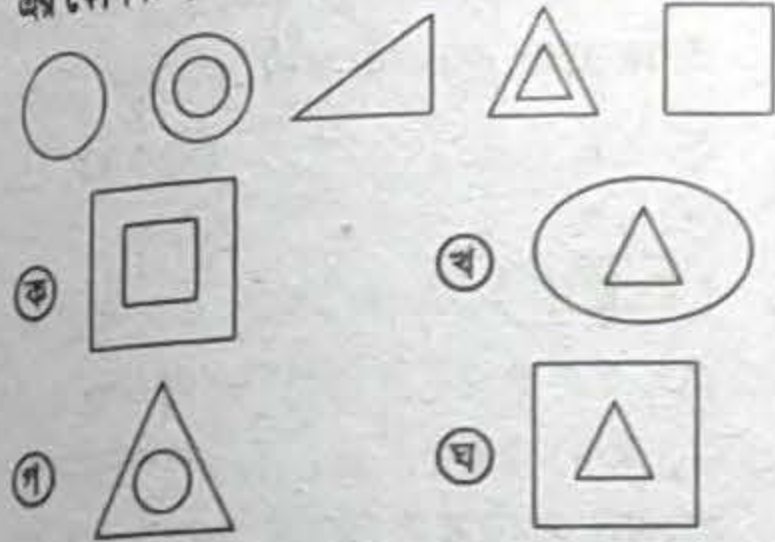


ক) ৯ ব) ৮
গ) ১৪ ঘ) ১২

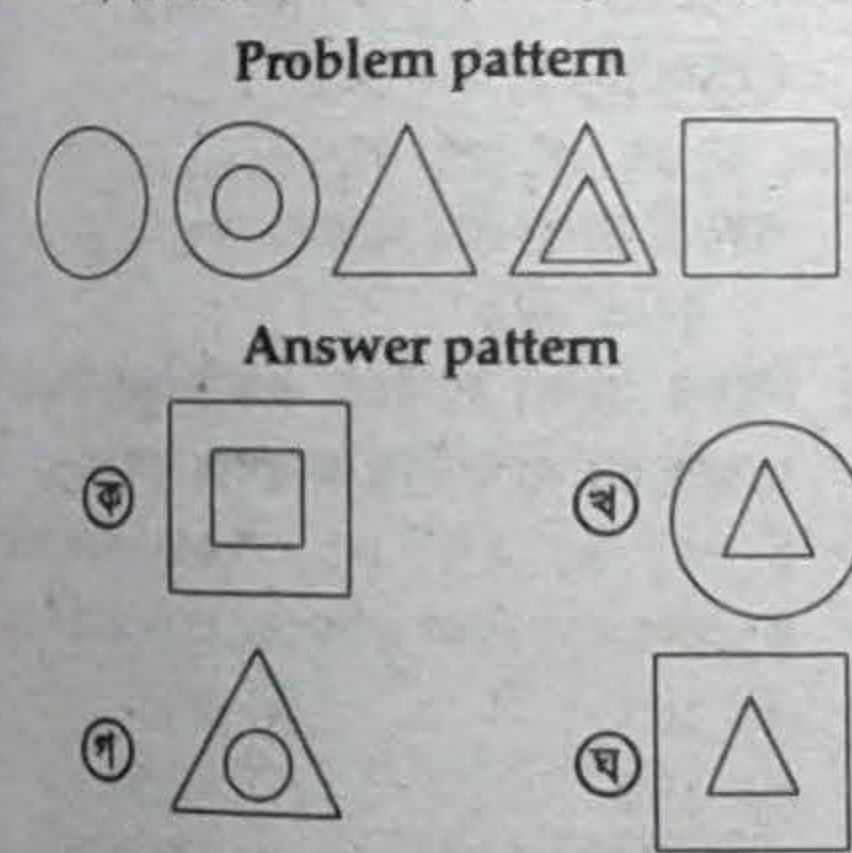
সমাধান
৭২. Problem pattern এর শূন্যস্থানে Answer pattern এর কোন চিত্রটি বসবে? (৩৫তম বিসিএস) লিখিত



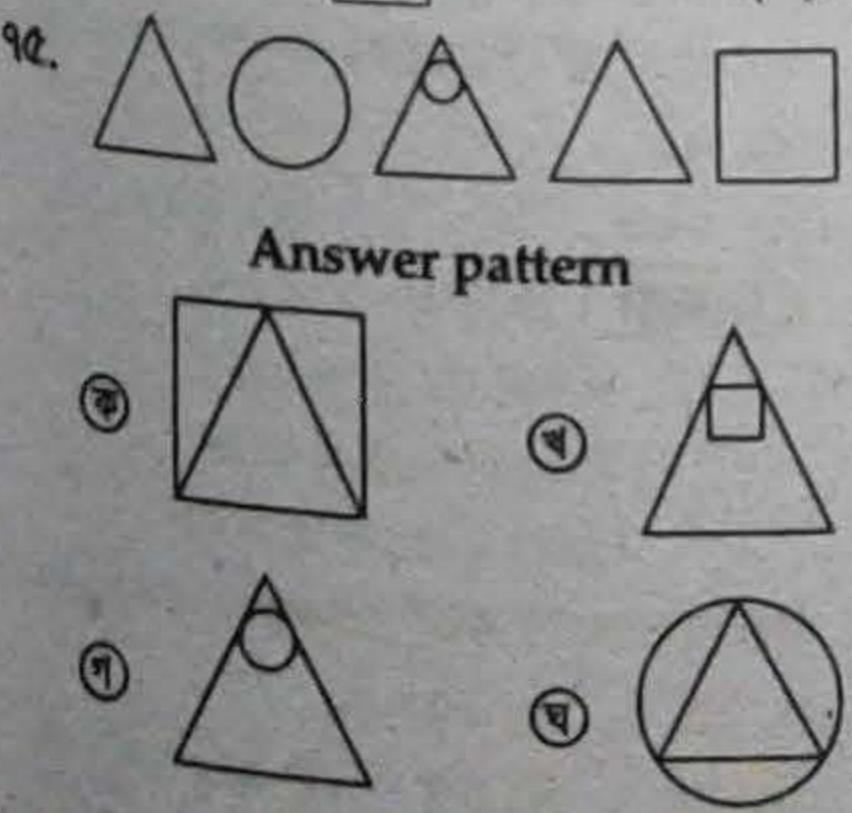
৭৩. Problem pattern এর শূন্যস্থানে Answer pattern এর কোন চিত্রটি বসবে? (৩৫তম বিসিএস) লিখিত



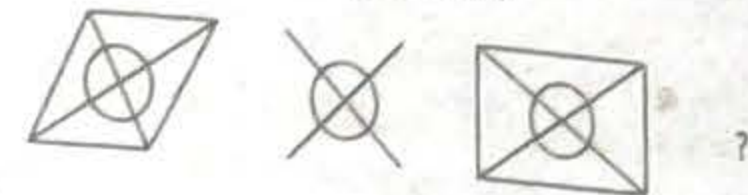
৭৪. Problem pattern-এর শূন্যস্থানে Answer pattern-এর কোন চিত্রটি বসবে? (৩২ বিসিএস (বিশেষ) লিখিত)



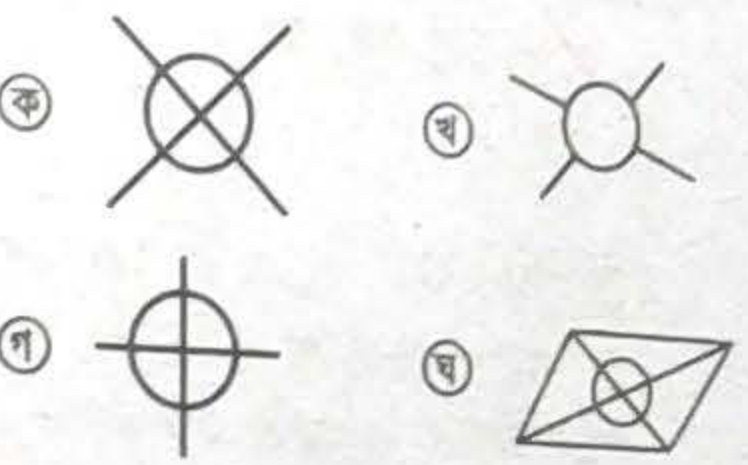
সমাধান
যেহেতু Problem pattern-এর প্রতিজোড়া চিত্রের দ্বিতীয়টি প্রথমটির ভিতর অনুরূপ চিত্র সম্বলিত। সুতরাং এক্ষেত্রে (১) চিহ্নিত স্থানে \square বসবে। উত্তর (ক)।



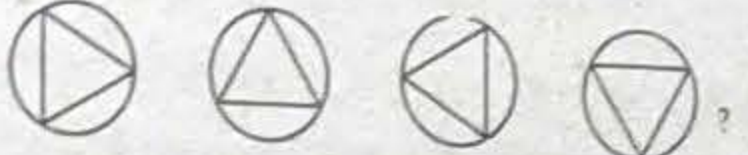
৭৬. Problems pattern



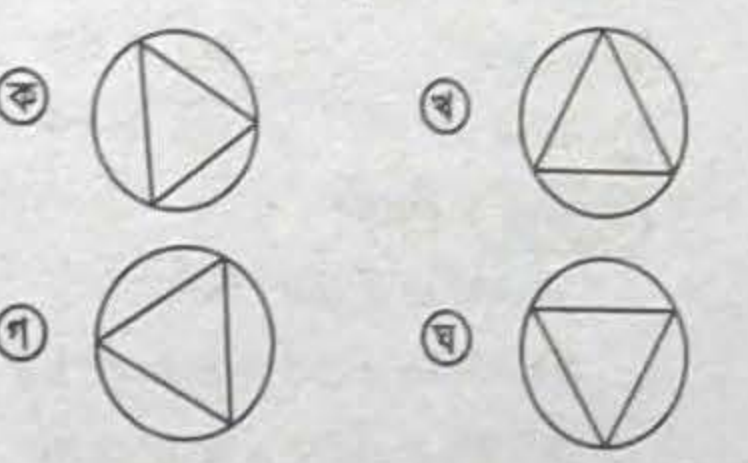
Answer pattern



৭৭. Problems pattern



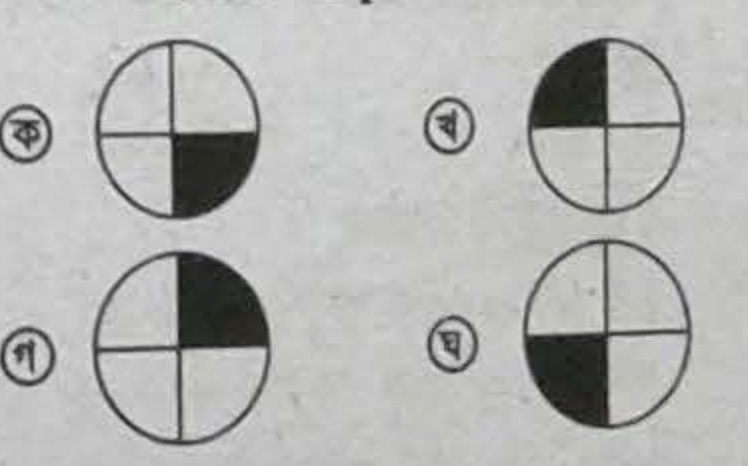
Answer pattern



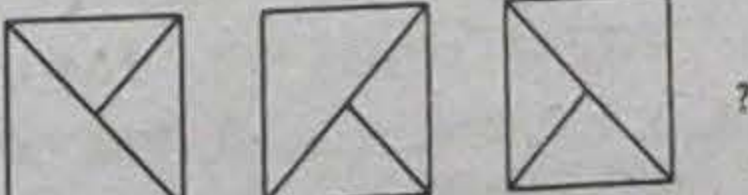
৭৮. Problems pattern



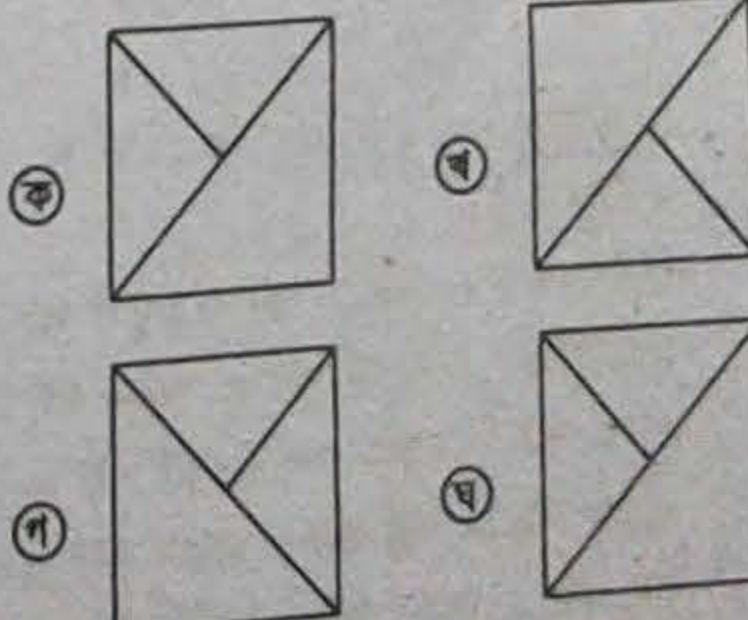
Answer pattern



৭৯. Problems pattern



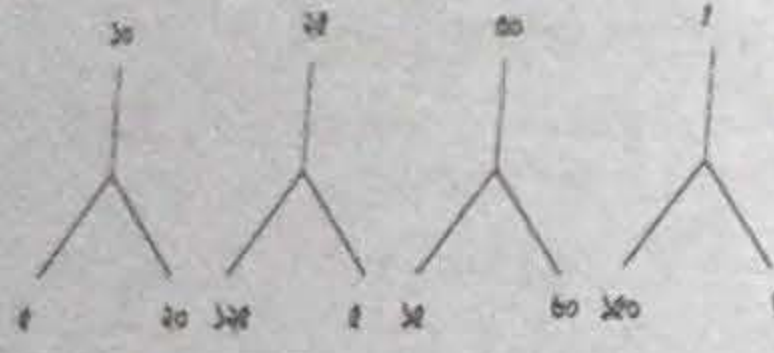
Answer pattern



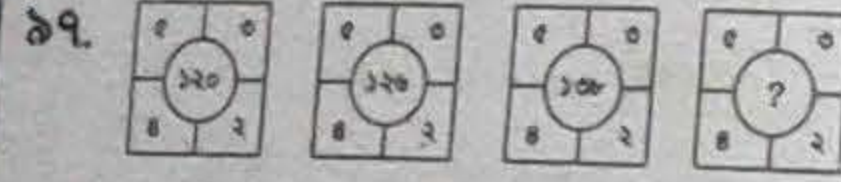
সমাধান

৭২. ক
৭৩. ক
৭৪. ক
৭৫. খ
৭৬. ক
৭৭. ক
৭৮. গ
৭৯. ক

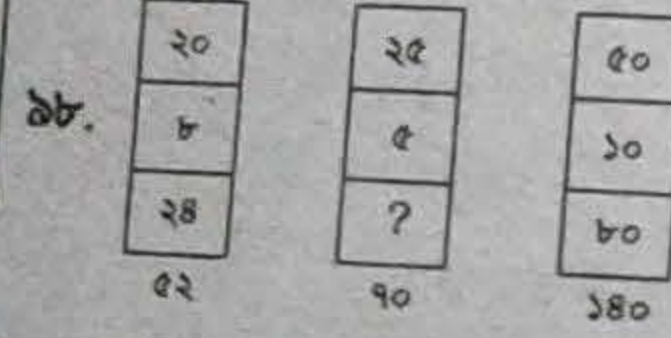
৯৬. প্রদত্তবোধক চিহ্নিতস্থানে কি বসবে?



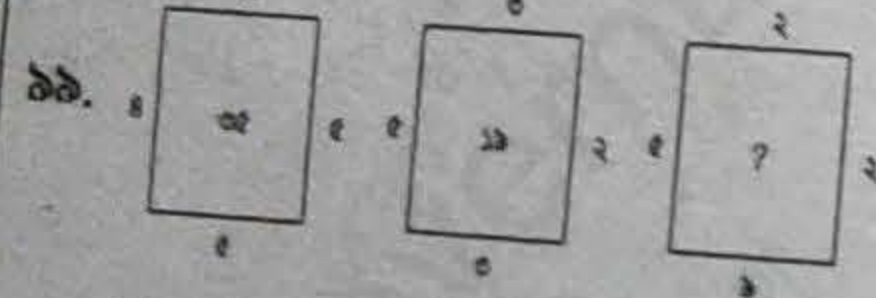
- ক ৪০
খ ৩৫
গ ২৫
ঘ ৩০



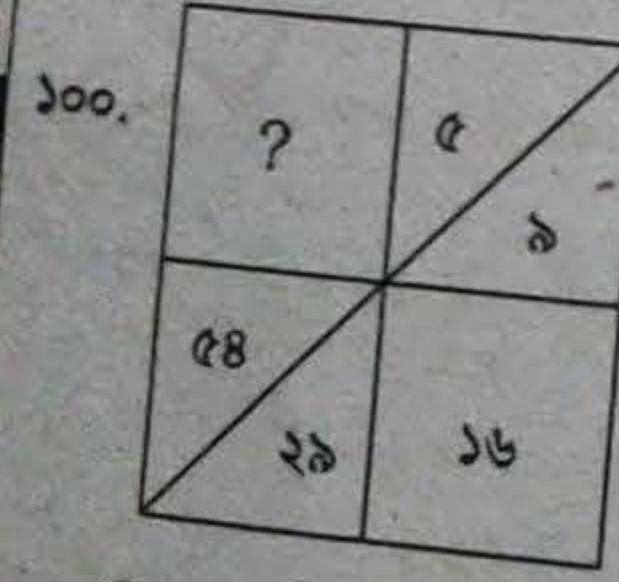
- ক ১১০
খ ১২০
গ ১২৬
ঘ ১৬২



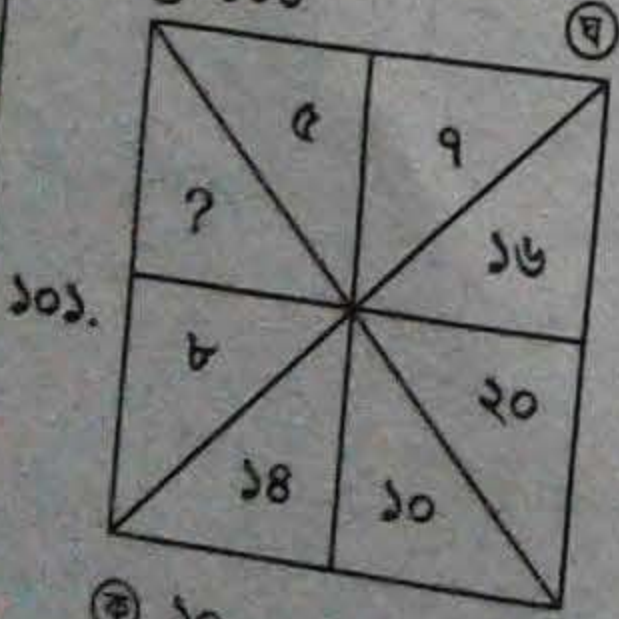
- ক ৪২
খ ৪০
গ ৩৮
ঘ ৩৬



- ক ২৮
খ ১৮
গ ২২
ঘ ২০

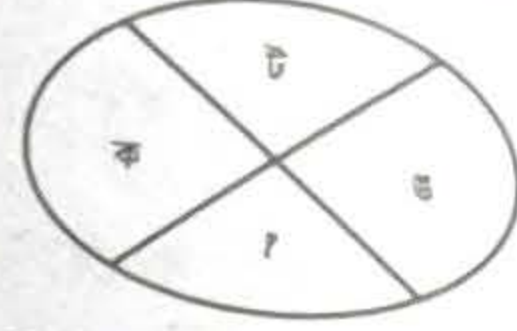


- ক ১০১
খ ১০৫
গ ১০৩
ঘ ১০৭



- ক ১০
খ ১১
গ ৮
ঘ ৯

১০২.



- ক ন
খ ৭
গ শ
ঘ এ

১০৩. $.০৩ \times .০০৬ \times .০০৭ = ?$ (৩৫তম বিসিএস)
ক .০০০১২৬
খ .০০০০০১২৬
গ .০০০১২৬০
ঘ .১২৬০০০

১০৪. $.০৩ \times .০০৬ \times .০০৭ = ?$ (১৬তম বিসিএস (মনস্তাত্ত্বিক))
ক .০৩
খ .৩০
গ .০০৩
ঘ .০০০৩

১০৫. $\sqrt{৪৯} - ০.০০৪ = ?$ (১৬তম বিসিএস (মনস্তাত্ত্বিক))
ক ৯.৯৬৬
খ ৬.৯৬৬
গ ৬৯.৬৬
ঘ ৬.৯৬৬

১০৬. পাঁচ অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা ও চার অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যার অন্তর কত? (২৯তম বিসিএস; কারা তত্ত্বাবধায়ক ২০১৩; পঞ্চম বিজেএস (সহকারী জজ) ২০১০)
ক ৯
খ ১০
গ ১
ঘ -১

১০৭. কোন সংখ্যাটি বৃহত্তম? (২২তম বিসিএস; ষষ্ঠ বিজেএস (সহকারী জজ) ২০১১; গণমাধ্যম ইনস্টিটিউটের সহকারী পরিচালক (গণযোগাযোগ প্রশিক্ষণ) ২০০৩)
ক ০.৩
খ $\frac{১}{৩}$
গ $\sqrt{০.৩}$
ঘ $\frac{২}{৫}$

১০৮. $\sqrt{০.৩} = ০.৫৪৭৭$ (বৃহত্তম)
ক ০.৩
খ $\frac{১}{৩} = ০.৩৩৩৩$
গ $\sqrt{০.৩} = ০.৫৪৭৭$ (বৃহত্তম)
ঘ $\frac{২}{৫} = ০.৪$

১০৯. কোন বানানটি শুদ্ধ?



SELF TEST

১

মান : ১৫
গড় সময় : ৯ মিনিট

১০৯. বর্তমানে যান্ত্রিক সভ্যতার যুগে— শিক্ষার উন্নয়ন ছাড়া উন্নতি সম্ভব নয়।

- ক সাধারণ
খ প্রাথমিক
গ কারিগরি
ঘ তাত্ত্বিক

১১০. Man did not know how to make a fire until it was —.

- ক invented
খ discovered
গ taught
ঘ necessitated

১১১. P হচ্ছে Q-এর পিতা কিন্তু Q, P-এর ছেলে নয়। তাদের সম্পর্কটা কোন ধরনের?

- ক পিতা-মাতা
খ ভাই-বোন
গ মেয়ে-পিতা
ঘ ছেলে-মেয়ে

১১২. Oil : Refine :: Water :

- ক Colour
খ Chill
গ Recycle
ঘ Filter

১১৩. ঢাকা থেকে টাঙ্গাইলের দূরত্ব ৪৫ মাইল। করিম ঘটায় ৩ মাইল বেগে হাটে এবং রহিম ঘটায় ৪ মাইল বেগে হাটে। করিম ঢাকা থেকে রওয়ানার এক ঘণ্টা পর রহিম টাঙ্গাইল থেকে ঢাকা রওয়ানা হয়েছে। রহিম কত মাইল হাটার পর করিমের সাথে দেখা হবে?

- ক ২৪
খ ২৩
গ ২২
ঘ ১১

১১৪. চলতি বছর অর্থাৎ ২০০৯ সালের ১ জানুয়ারি বৃহস্পতিবার ছিল। এ বছরের ৩১ ডিসেম্বর কি বার হবে?

- ক সোমবার
খ বৃহস্পতিবার
গ বুধবার
ঘ শনিবার

১১৫. ঘড়িতে যখন ৭টা বাজে তখন ঘণ্টা ও মিনিটের কাঁটা দুটির মধ্যবর্তী কোণ কত ডিগ্রি?

- ক ৯০°
খ ১২০°
গ ১৫০°
ঘ ১৮০°

১১৬. এক গোয়ালার তার 'n' সংখ্যক গাজীকে চার পুত্রের মধ্যে নিম্ন লিখিতভাবে বন্টন করে দিল : প্রথম পুত্রকে $\frac{১}{২}$ অংশ, দ্বিতীয় পুত্রকে $\frac{১}{৩}$ অংশ, তৃতীয় পুত্রকে $\frac{১}{৪}$ অংশ এবং বাকি ৭টি গাজী চতুর্থ পুত্রকে দিল। ঐ গোয়ালার গাজীর সংখ্যা কত ছিল?

- ক ১০০টি
খ ১৪০টি
গ ১৮০টি
ঘ ২০০টি

১১৭. কোন বানানটি শুদ্ধ?

- ক পিপিলিকা
খ পিপীলিকা
গ পীপিলিকা
ঘ পিপিলীকা

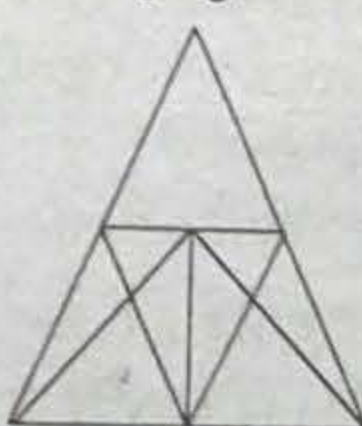
১১৮. 'অনীক' শব্দের অর্থ—

- ক সূর্য
খ সমুদ্র
গ যুদ্ধক্ষেত্র
ঘ সৈনিক

১১৯. একটি শব্দ দুটি আয়নায় পর পর দুইবার প্রতিফলিত হচ্ছে। প্রথম আয়নায় শব্দটি TOT হলে দ্বিতীয় আয়নায় শব্দটির রূপ—

- ক TOL
খ TIO
গ TOT
ঘ OTL

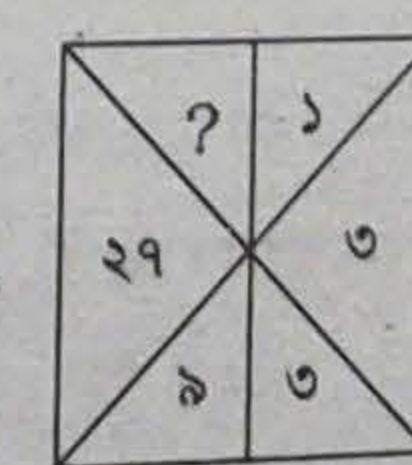
১২০. How many triangles are there in the following figure?



- ক ১৭
খ ১৯
গ ২০
ঘ ২১

১২১. ৯৫, ৮৭, ৮০, ৭৪, ধারাটির অষ্টম পদ হবে—

- ক ৬০
খ ৬১
গ ৬২
ঘ ৬৩



- ক ২৩৩
খ ১৪৩
গ ২৪৩
ঘ ২১১

১২২. $২৫ \times ২৫ - ২৫ = ?$

- ক ০
খ ৬০০
গ ২৫
ঘ ৬৫০

সমাধান

Self Test

০১. গ
০২. ক
০৩. গ
০৪. ঘ
০৫. ক
০৬. খ
০৭. গ
০৮. খ
০৯. খ
১০. ঘ
১১. গ
১২. গ
১৩. ক
১৪. গ
১৫. খ

০১. — ব্যতীত গণতন্ত্র অচল।

- (ক) অস্ত্র (খ) সহনশীলতা
(গ) ভোটাধিকার (ঘ) সংঘাত

০২. জাতির উন্নতি যার উপর নির্ভরশীল তা হলো—

- (ক) শিল্পের সুষ্ঠু বিকাশ
(খ) শিল্পের সুস্থ সবল দৈহিক গঠন
(গ) জনগণের সচেতনতা
(ঘ) ডাক্তারের পরামর্শ অনুযায়ী চলা

০৩. A ও B হলো দুই বোন। B হলো C-এর মা। D হলো C-এর ছেলে। যদি E, A-এর ছেলে হয় তাহলে কোন সম্পর্কটি সঠিক?

- (ক) A ও E হলো ভাই
(খ) A, E ও B হলো ভাইবোন
(গ) B ও D হলো বোন
(ঘ) কোনোটিই নয়

০৪. Entrance : Ticket :: Job : ?

- (ক) Interview (খ) Degree
(গ) Experience (ঘ) Appointment Letter

০৫. একটি চৌবাচ্চার ৩/৫ ভাগ পূরণ হতে ৭ ঘণ্টা লাগে। চৌবাচ্চার বাকি অংশ পূরণ হতে আর কত সময় লাগবে?

- (ক) ৫ ঘণ্টা ২০ মিনিট (খ) ৪ ঘণ্টা ৪০ মিনিট
(গ) ৪ ঘণ্টা ২০ মিনিট (ঘ) কোনোটিই নয়

০৬. একজন লোক ডিসেম্বর মাসে অন্যান্য মাসের তুলনায় দ্বিগুণ আয় করে। তার সারা বছরের আয়ের কত অংশ ডিসেম্বর মাসে আয় করে?

- (ক) $\frac{1}{6}$ অংশ (খ) $\frac{3}{18}$ অংশ
(গ) $\frac{2}{11}$ অংশ (ঘ) $\frac{2}{13}$ অংশ

০৭. ১ ঘণ্টা ৪০ মিনিট ৫ ঘণ্টার কত অংশ?

- (ক) $\frac{2}{3}$ অংশ (খ) $\frac{2}{5}$ অংশ
(গ) $\frac{1}{8}$ অংশ (ঘ) $\frac{3}{8}$ অংশ

০৮. $\frac{x}{y}$ -এর সঙ্গে কত যোগ করলে যোগফল $\frac{2y}{x}$ হবে?

- (ক) $\frac{2y^2 - x^2}{xy}$ (খ) $\frac{x^2 - 2y^2}{xy}$
(গ) $\frac{x^2 - 2y^2}{xy}$ (ঘ) $\frac{x^2 - y^2}{xy}$

০৯. নিচের কোন শব্দটি শুদ্ধ বানানে লিখিত?

- (ক) শিরচ্ছেদ (খ) শিরশ্ছেদ
(গ) শিরোচ্ছেদ (ঘ) শিরঃছেদ

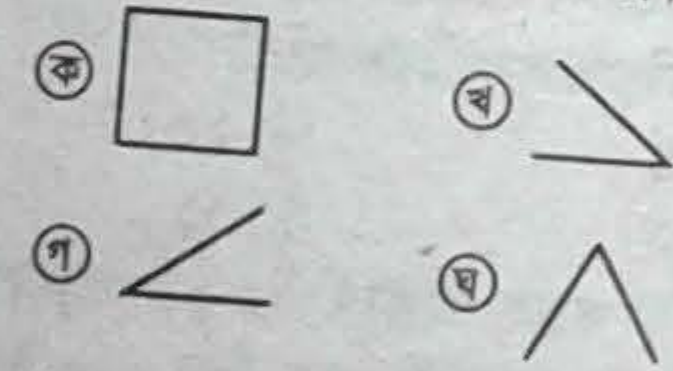
১০. 'অপলাপ' শব্দের অর্থ কি?

- (ক) প্রলাপ (খ) অস্বীকার
(গ) অসদালাপ (ঘ) মিথ্যা

১১. একটি লন রোলারকে যদি দুইজন ব্যক্তি একজন টেনে নেয় ও একজন ঠেলে নেয় তবে কার কষ্ট বেশি হবে?

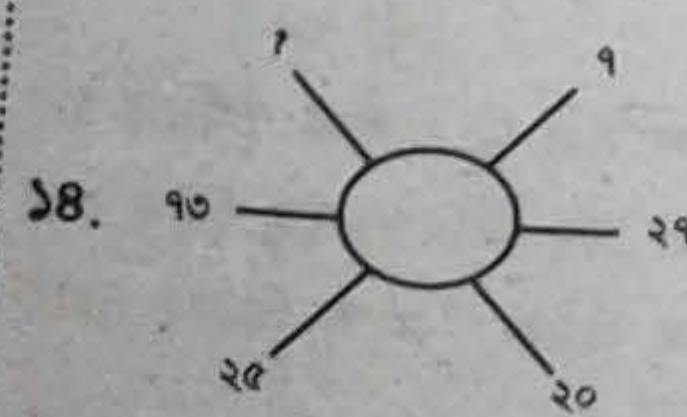
- (ক) টেনে নেওয়া ব্যক্তির
(খ) ঠেলে নেওয়া ব্যক্তির
(গ) দু'জনের সমান কষ্ট হবে
(ঘ) কোনোটিই নয়

১২. Find out the serial number of figure which is different from the others in the same group in the following : (২৮তম বিসিএস লিখিত)



১৩. $\frac{1}{5}, \frac{3}{8}, \frac{5}{11}, \frac{7}{18}$ ধারাটির পরবর্তী সংখ্যা কত?

- (ক) $\frac{8}{15}$ (খ) $\frac{9}{16}$
(গ) $\frac{9}{17}$ (ঘ) $\frac{10}{19}$



- (ক) ৪৬ (খ) ৪৪
(গ) ৪৮ (ঘ) ৫২

১৫. $0.৯৭৪৭ - ৪১ = ?$

- (ক) $- ৪০.০২৫৩$ (খ) $- ৩৯.০২৫৩$
(গ) $- ৪০.২৫০৩$ (ঘ) $- ৩৯.০২৫৩$

নৈতিকতা, মূল্যবোধ ও সুশাসন

প্রস্তুতি পরামর্শ
Exam Review : বিসিএস ও পিএসসি **প্রবৃত্তি** সিলেবাসভিত্তিক
সাজেশন। টিপস। সেলফ টেস্ট

সিলেবাসে
অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ

- ◆ Definition of Values Education and Good Governance;
- ◆ Relation between Values Education and Good Governance;
- ◆ General Perception of Values Education and Good Governance;
- ◆ Importance of Values Education and Good Governance in the life of an individual as a citizen as well as the making of society and national ideals;
- ◆ Impact of Values Education and Good Governance in national development;
- ◆ How the element of Good Governance and Values Education can be established in society in a given social context;
- ◆ The benefits of Values Education and Good Governance and the cost society pays adversely in their absence.

৩৫তম বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষার সিলেবাসে নতুন করে যুক্ত হয়েছে নৈতিকতা, মূল্যবোধ ও সুশাসন নামের বিষয়টি। সিলেবাসের এই অংশ থেকে ১০টি প্রশ্ন পরীক্ষায় আসবে। হয়তো জাতীয় জীবনে নৈতিকতা, মূল্যবোধ ও সুশাসন চর্চার প্রয়োজন উপলব্ধি থেকেই বিসিএস-এর মতো গুরুত্বপূর্ণ পরীক্ষায় এর অন্তর্ভুক্তিকরণ হয়েছে। এই বিষয়ের প্রশ্নগুলো অনেকটা অনুধাবনমূলক ধরনের হবে। কাজেই ভালো প্রস্তুতি গ্রহণের পাশাপাশি একটু সতর্কভাবে জগশন বাচাই করলে এক্ষেত্রে পূর্ণ নম্বর অর্জন সম্ভব। সহায়ক হিসেবে Professor's MCQ Review : বাংলাদেশ বিষয়াবলি এবং নৈতিকতা, মূল্যবোধ ও সুশাসন। প্রফেসর'স বিসিএস প্রিলিমিনারি ডাইজেস্ট বই দুটি অনুসরণীয়।

Exam Review : ৩৫তম – ৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি প্রশ্ন সমাধান

৩৬তম বিসিএস

- নৈতিকভাবে বলা হয় মানবজীবনের নৈতিক আদর্শ।
- 'Power : A New Social Analysis' গ্রন্থটি যার লেখা— রাসেল।
- 'সুবর্ণ মধ্যক' হলো— দুটি চরমপন্থার মধ্যবর্তী পন্থা।

- নৈতিক আচরণবিধি (Code of ethics) বলতে বুঝায়—
- (ক) মৌলিক মূল্যবোধ সংক্রান্ত সাধারণ বচন যা সংগঠনের পেশাগত ভূমিকাকে সংজ্ঞায়িত করে
- (খ) বাস্তবতার নিরিখে নির্দিষ্ট আচরণের মানদণ্ড নির্ধারণ সংক্রান্ত আচরণবিধি
- (গ) দৈনন্দিন কার্যকলাপ ত্বরান্বিত করণে প্রণীত নৈতিক নিয়ম, মানদণ্ড বা আচরণবিধি
- উপরের তিনটিই সঠিক

- ব্যক্তিগত মূল্যবোধ লালন করে—
- বাধীনতার মূল্যবোধকে।
- মূল্যবোধ শিক্ষার অন্যতম লক্ষ্য হচ্ছে—
- সামাজিক অবক্ষয় রোধ করা।

- সুশাসন হচ্ছে এমন এক শাসন ব্যবস্থা যা শাসক ও শাসিতের মধ্যে—
- আস্থার সম্পর্ক গড়ে তোলে

- সুশাসনের পূর্বশর্ত হচ্ছে—
- (ক) অর্থনৈতিক উন্নয়ন
- অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়ন
- (গ) সামাজিক উন্নয়ন (ঘ) সবগুলোই

- একজন জনপ্রশাসকের মৌলিক মূল্যবোধ হলো— জনকল্যাণ
- সুশাসনের পথে অন্তরায়— জনপ্রীতি।

৩৫তম বিসিএস

- নীতিবিদ্যার আলোচ্য বিষয়— সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণের আলোচনা ও মূল্যায়ন।
- মানুষের যে ক্রিয়া নীতিবিদ্যার আলোচ্য বিষয়— ঐচ্ছিক ক্রিয়া।
- মূল্যবোধ (Values)— মানুষের আচরণ পরিচালনাকারী নীতি ও মানদণ্ড।
- সামাজিক মূল্যবোধের ভিত্তি— আইনের শাসন, নৈতিকতা, সাম্য ইত্যাদি।

- সুশাসনের পূর্বশর্ত হচ্ছে—
- মত প্রকাশের স্বাধীনতা
- (গ) নিরপেক্ষ বিচার ব্যবস্থা
- (খ) প্রশাসনের নিরপেক্ষতা
- (ঘ) নিরপেক্ষ আইন ব্যবস্থা

- সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্য (Millennium Development Goals) অর্জনে সুশাসনের যে দিকটির উপর গুরুত্ব দেয়া হয়েছে— সুশাসনের অর্থনৈতিক দিক।
- "আইনের চোখে সব নাগরিক সমান।"— বাংলাদেশের সংবিধানের যত নম্বর ধারায় এ নিশ্চয়তা প্রদান করা হয়েছে— ধারা ২৭।

- Johannesburg Plan of Implementation সুশাসনের সঙ্গে যে বিষয়টিকে অধিকতর গুরুত্ব দেয়— টেকসই উন্নয়ন।
- 'সুশাসন' শব্দটি সর্বপ্রথম যে সংস্থা সুস্পষ্টভাবে ব্যাখ্যা করে— বিশ্বব্যাংক।
- নিরপেক্ষ ও শক্তিশালী গণমাধ্যমের অনুপস্থিতি কিসের অন্তরায়— সুশাসনের।

মূল্যবোধ শিক্ষা এবং সুশাসনের সংজ্ঞা

মূল্যবোধ শিক্ষা

- দীর্ঘদিনের আচার-আচরণ, বিশ্বাস ও দৃষ্টিভঙ্গির সমন্বয়ে মূল্যবোধ গড়ে ওঠে। মূল্যবোধ জীবনাচরণের অংশ। দীর্ঘ অনুশীলনের পর গ্রহণ-বর্জন প্রক্রিয়ায় সেসব মূল্যবোধ গ্রহণ করা হয় যেগুলো সঠিক, উচিত, নৈতিক ও কল্লিত। সেনিক দিই মূল্যবোধগুলো মূল্য করা করার উদ্দেশ্যে যে শিক্ষার আয়োজন করা হয় তাই মূল্যবোধ শিক্ষা।
- Webster New World Dictionary (1991)-তে মূল্যবোধ সম্পর্কে বলা হয়েছে, 'মূল্যবোধ কোনো কতর সেই গুণাবলি, যা কম-বেশি সবার জন্য প্রত্যাশিত, তাৎপর্যপূর্ণ অথবা উৎকর্ষের মাত্রার প্রাপ্য। এটি সমাজের কৃষ্ণের অংশ কর্তৃক অনুমোদিত।'
- সমাজবিজ্ঞানী আর.টি. পোপেনো (R.T. Popenoe) তার 'Sociology' গ্রন্থে বলেন, 'তালো-মন্দ, ঠিক-বেঠিক, কল্লিত-অনাকল্লিত বিষয় সম্পর্কে সমাজের সদস্যদের যে ধারণা তারই নাম মূল্যবোধ।'
- সমাজবিজ্ঞানী মেটা স্পেন্সার (Meta Spensar)-এর মতে, 'মূল্যবোধ হলো একটি মানদণ্ড, যা আচরণের তালো-মন্দ বিচারের এবং সম্ভাব্য বিভিন্ন লক্ষ্য হতে কোনো একটি পছন্দ করার ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়।'
- নিকোলাস রেসার (Nicholas Rescher)-এর মতে, 'মূল্যবোধ হচ্ছে সেসব গুণ, যা ব্যক্তি নিজের সহকর্মীদের মধ্যে দেখে আনন্দিত হন এবং নিজের সমাজ, জাতি, সংস্কৃতি ও পরিবেশের পক্ষে মূল্যবান মনে করে গুণি হন।'

নৈতিকতা

- নৈতিকতা হলো সমাজের বিবেকের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ কতকগুলো ধ্যান-ধারণা ও আদর্শের সমষ্টি।
- Cambridge International Dictionary of English অনুসারে নৈতিকতা হলো একটি গুণ, যা ভালো আচরণ বা মন্দ আচরণ, স্বচ্ছতা, সততা ইত্যাদির সাথে সম্পর্কযুক্ত।
- ২২২ প্রফেসর 'স কারেন্ট অ্যাকাউন্ট

- জোনাথন হাইট (Jonathan Haidt) বলেন, 'ধর্ম, ঐতিহ্য, মানব আচরণ এ তিনটি থেকেই নৈতিকতার উদ্ভব ঘটতে পারে।'
- সমাজের প্রথা, আদর্শ, ধর্ম ও ন্যায়বোধ হতে নৈতিকতার জন্ম।
- নৈতিকতা লঙ্ঘন করলে শাস্তি পেতে না হলেও বিবেকের দর্শনে দর্শিত হতে হয়।
- মূল্যবোধ স্থান-কাল-পাত্রভেদে বিভিন্ন রূপ পরিগ্রহ করে।
- মূল্যবোধ মানুষের আচার-আচরণ নিয়ন্ত্রণ করার সামাজিক মানদণ্ডস্বরূপ।
- নাগরিকের জীবন রক্ষার জন্য পর্যাপ্ত ব্যবস্থা গ্রহণ হলো গণতান্ত্রিক মূল্যবোধ।
- গণতান্ত্রিক মূল্যবোধের চর্চা দ্বারা দরিদ্রশীল শাসনব্যবস্থা প্রতিষ্ঠিত হয়।
- মূল্যবোধ হলো সমাজ ও রাষ্ট্রের ভিত্তি।
- 'নৈতিকতা' শব্দটি ইংরেজি Ethics শব্দের বাংলা প্রতিশব্দ। এ শব্দটির উৎপত্তি গ্রিক 'Ethica' শব্দ থেকে। শব্দটির বাংলা অর্থ হলো আচার-ব্যবহার বা চরিত্র বা রীতিনীতি বা অতাস। সুতরাং শাস্তিক অর্থে নৈতিকতা মানুষের রীতিনীতি বা আচার-ব্যবহারকেই বোঝায়।
- নৈতিকতা হলো সমাজ কর্তৃক স্বীকৃত আচরণবিধি।
- নৈতিকতা হচ্ছে নীতিঘটিত বা নীতি সংক্রান্ত বিষয় যা মূলনীতি, সংনীতি বা উৎকর্ষ নীতিকে ধারণ করে।
- প্রেটো, এরিস্টটলের সময়ে আইনসমূহ নীতিশাস্ত্রের ওপর প্রতিষ্ঠিত ছিল।
- এরিস্টটল বলেছেন, 'সুন্দর জীবনের স্বার্থেই আইন বিদ্যমান থাকে।'
- রাষ্ট্রবিজ্ঞানীদের মতে, আইন ও নৈতিকতার উৎপত্তিস্থল অভিন্ন।
- মূল্যবোধ শিক্ষার শুরু হয়—পরিবার থেকে।
- অধিকতর জনকল্যাণমুখী শাসনই—সুশাসন।

সুশাসন

- যে শাসনব্যবস্থায় রাজনীতিতে জনগণের অংশগ্রহণ, কাজকর্মে স্বচ্ছতা, জবাবদিহিতা ও নিরপেক্ষতা নিশ্চিত হয়, জনগণ আইনের শাসন মেনে চলে, দেশের জরুরি মুহূর্তে জনগণ ঐক্যবদ্ধ হয়ে বিপদ মোকাবিলা করে সে শাসনব্যবস্থাই সুশাসন।
- আইনের শাসন হচ্ছে সুশাসন ও মূল্যবোধের অন্যতম উপাদান।
- দায়িত্বশীলতা ও জবাবদিহিতা নিশ্চিত হলে প্রতিষ্ঠিত হবে সুশাসন।

মূল্যবোধ শিক্ষার সাথে সুশাসনের সম্পর্ক

- সুশাসন প্রতিষ্ঠাকল্পে সমাজের প্রত্যাশিত পরিবর্তন, সংস্কারসাধন বা উন্নয়ন আনে মূল্যবোধের শিক্ষা।
- সভ্যতা, সংস্কৃতি ও ঐতিহ্য সংরক্ষণ ও লালন করে মূল্যবোধের শিক্ষা।
- নৈতিকতা ও মানবিক গুণাবলির বিকাশ সাধনে সহায়তা করে মূল্যবোধের শিক্ষা।
- সুশাসনের কথা কল্পনা করা যায় না—গণতন্ত্র ছাড়া।
- পৃথিবীর যে দেশগুলোতে সুশাসন কুবই জরুরি ও গুরুত্বপূর্ণ—উন্নয়নশীল দেশগুলোতে।
- জনগণের অংশগ্রহণ যে ব্যবস্থার অন্যতম বৈশিষ্ট্য—সুশাসন ব্যবস্থার।
- সুশাসনের অন্যতম প্রতিবেদক—দুর্নীতি।
- দেশে ন্যায়বিচার প্রতিষ্ঠিত হলে যে শাসন কায়েম হবে—সুশাসন।
- প্রশাসনিক জবাবদিহিতার অভাবে ব্যাহত হয়—সুশাসন।
- স্থানীয় সরকারকে শক্তিশালী করতে দরকার—সুশাসন।

মূল্যবোধ শিক্ষা এবং সুশাসনের সাধারণ ধারণা

মূল্যবোধ শিক্ষার সাধারণ ধারণা

- সাধারণভাবে মূল্যবোধ শিক্ষা বলতে বোঝায়—নৈতিকতা সম্বন্ধে চেতনা-প্রদায়ী শিক্ষাকে।
- সামাজিক মূল্যবোধের অন্যতম শক্তিশালী ভিত্তি—সহনশীলতা।
- আধুনিক বিশ্ব খুব বেশি করে গুরুত্ব দিচ্ছে—ব্যক্তিগত মূল্যবোধকে।
- প্রতিটি শিশুই যে মূল্যবোধ নিয়ে জন্মায়—ব্যক্তিগত মূল্যবোধ।
- ব্যক্তিগত মূল্যবোধ লালন করে—স্বাধীনতাকে।
- নীতিবিদ্যার তাত্ত্বিক ও বিশ্লেষণ অংশকে নীতিবিদ্যার যে অংশে আলোচনা করা হয়—পরানীতিবিদ্যা অংশে।
- পরানীতিবিদ্যার ইংরেজি প্রতিশব্দ—Metaethics।
- পরানীতিবিদ্যার সূচনাকারী—জি. ই. ম্যুর (G.E. Moore)।
- Modern Moral Philosophy গ্রন্থটির রচয়িতা—W. D. Hudson।
- জি. ই. ম্যুর তার যে গ্রন্থে পরানীতিবিদ্যা আলোচনা করেন—Principia Ethica।

পরানীতিবিদ্যার প্রধান কাজ—নৈতিক উক্তি বা ধারণার ব্যাখ্যা ও ভাষাগত বিশ্লেষণসহ নৈতিক পদের সাথে নৈতিক বচন বা সিদ্ধান্তের যৌক্তিকতা নিরূপণ করা।

নীতিবিজ্ঞানের ইংরেজি প্রতিশব্দ—'Ethics'।

বিশ্বব্যাপক সুশাসন প্রত্যয়টি প্রথম ব্যবহার করে—১৯৮৯ সালে।

নৈতিকতা বিষয়ক সামাজিক চিন্তাচেতনা যেসব অবধারণের মাধ্যমে প্রকাশ পায় তাদেরকে এক কথায়—নৈতিক অবধারণ বা নীতিবাক্য বলে।

মূল্যবোধের প্রকারভেদ

- সাধারণ দৃষ্টিতে মূল্যবোধ ৫ প্রকার। যথা : ব্যক্তিগত মূল্যবোধ, প্রাতিষ্ঠানিক মূল্যবোধ, দলীয় মূল্যবোধ, পেশাগত মূল্যবোধ ও সমষ্টিগত বা সামাজিক মূল্যবোধ।
- উচ্চশর ভিত্তিত মূল্যবোধ চার প্রকার। যথা : উপায়গত মূল্যবোধ, উদ্দেশ্যগত মূল্যবোধ, সুস্ট মূল্যবোধ ও চাপহীন মূল্যবোধ।
- ব্যবহারিক বা আচরণের ভিত্তিতে মূল্যবোধ দুই প্রকার। যথা : ইতিবাচক মূল্যবোধ এবং নেতিবাচক মূল্যবোধ।
- Denill H. Parker দুটি বিষয়ের নিরিখে মূল্যবোধকে শ্রেণীবিভক্ত করেছেন। যথা : বাস্তব জীবনভিত্তিক মূল্যবোধ এবং বন্ধনাপ্রসূত মূল্যবোধ।
- পেশাগত দিক থেকে মূল্যবোধ আট প্রকার। যথা : অর্থনৈতিক মূল্যবোধ, সামাজিক মূল্যবোধ, আধ্যাত্মিক মূল্যবোধ, আধুনিক মূল্যবোধ, নান্দনিক মূল্যবোধ, ধর্মীয় মূল্যবোধ ও যুক্তিগত মূল্যবোধ।

সুশাসনের সাধারণ ধারণা

- সাধারণভাবে বলা যায়, যে শাসন প্রক্রিয়ায় জনগণের অংশগ্রহণ, আইনের শাসন, অবাধ তথ্যপ্রবাহ, জনগণকে উন্নত সেবাদান, কর্তৃপক্ষের দায়বদ্ধতা ও সাম্য বিরাজ করে তাই সুশাসন।
- বিশ্বব্যাপকের মতে, সুশাসন হলো—

 ১. সরকারি কাজে দক্ষতা
 ২. স্বাধীন বিচার ব্যবস্থা
 ৩. বৈধ চুক্তির প্রয়োগ
 ৪. জবাবদিহিমূলক প্রশাসন
 ৫. স্বাধীন সরকারি নিরীক্ষক
 ৬. আইনসভার নিকট জবাবদিহিতা
 ৭. আইন ও মানবাধিকার সংরক্ষণ
 ৮. বহুমুখী সাংগঠনিক কাঠামো
 ৯. সংবাদপত্রের স্বাধীনতা

মূল্যবোধ শিক্ষা এবং সুশাসনের গুরুত্ব

- UNDP-এর মতে, সুশাসনের মাধ্যমেই নাগরিকগণ তাদের আগ্রহ বা আশা-আকাঙ্ক্ষাকে প্রকাশ করতে পারে, তাদের অধিকার ভোগ করে এবং তাদের চাহিদা মেটাতে পারে।
- বিশ্বব্যাপকের দৃষ্টিতে, সুশাসনের ফলে রাষ্ট্রের অর্থনৈতিক এবং সামাজিক সম্পদগুলোর টেকসই উন্নয়ন ঘটে থাকে।
- রাষ্ট্রের মূল চালিকাশক্তি হলো নাগরিক।
- প্রাচীন ভারতীয় দার্শনিক কৌটিল্য তার 'অর্থশাস্ত্র' গ্রন্থে সুশাসনের যে চারটি উপাদানের কথা বলেছেন তার মধ্যে একটি ছিল দুর্নীতিমুক্ত শাসন।
- সুশাসনের মূল চাবিকাঠি হলো—জবাবদিহিতা।
- ন্যায়বিচার প্রতিষ্ঠা ও সামাজিক অধিকার রক্ষায় কাজ করে—সুশাসন।
- বিসিএস পরীক্ষার মাধ্যমে পুলিশ ক্যাডার হয়ে মেরিনা বাড়ি, গাড়ি করার স্বপ্নে বিভোর। এর মাধ্যমে প্রকাশ পেয়েছে—মূল্যবোধ শিক্ষার অভাব।
- 'রাষ্ট্রের সকল ক্ষেত্রে উন্নয়নের জন্য সুশাসন অত্যাাবশ্যক'।—এ বক্তব্যটি যার—মিশেল ক্যামডেসাস।
- যে প্রতিষ্ঠানের দৃষ্টিতে সুশাসনের ফলে রাষ্ট্রের অর্থনৈতিক এবং সামাজিক সম্পদগুলোর টেকসই উন্নয়ন ঘটে—বিশ্বব্যাপক।
- বিশ্বব্যাপক সুশাসনের জন্য সূচক চিহ্নিত করেছে—৬টি।
- সুশাসনের চালিকা শক্তি—স্বচ্ছতা।
- তথ্য পাওয়া মানুষের যে ধরনের অধিকার—মৌলিক।
- নাগরিক জীবনে সম্ভাব্য সকল প্রকার অন্যায়, অবিচার, অত্যাচার প্রভৃতির বিরুদ্ধে প্রধান শক্তি—স্বাধীন বিচার বিভাগ।

মূল্যবোধ শিক্ষা ও সুশাসনের প্রভাব

জাতীয় উন্নয়নে মূল্যবোধ শিক্ষার প্রভাব

- রাজনীতিবিদদের মাঝে পারস্পরিক সহযোগিতা ও শ্রদ্ধাবোধ প্রতিষ্ঠিত হয়।
- নাগরিকদের মাঝে দেশপ্রেম জন্মিত হয়।
- মানব মনের সুকুমার বৃত্তির বিকাশ ঘটে।
- নারী নির্যাতন, যৌন হয়রানি তথা ইভটিজিংয়ে নিরুৎসাহিত হয়।
- মূল্যবোধ শিক্ষা ও সুশাসনের প্রভাবে ত্বরান্বিত হয়—জাতীয় উন্নয়ন।

জাতীয় উন্নয়নে সুশাসনের প্রভাব

- সব ক্ষেত্রের কাজে স্বচ্ছতা আসে।
- কাজের জবাবদিহিতা ও নিরপেক্ষতা নিশ্চিত হয়।
- আইনের শাসন প্রতিষ্ঠা পায়।
- গণতান্ত্রিক প্রতিষ্ঠান সুসংহত হয়।
- সামাজিক নিরাপত্তা নিশ্চিত হয়।
- আমলার দক্ষতার ওপরই নির্ভর করে প্রশাসনের কর্মদক্ষতা।
- আমলাতন্ত্রের অবস্থানের দিক থেকে এশিয়ায় সবচেয়ে ভালো অবস্থানে রয়েছে সিঙ্গাপুর।
- কার্যকর জনপ্রশাসন গড়ে তোলার হয়টি নীতি—ক. কর্মের স্বাধীনতা, খ. উন্নুভূতা ও স্বচ্ছতা, গ. জবাবদিহিতা, ঘ. সমন্বয়, ঙ. উদ্দেশ্যের স্বচ্ছতা ও চ. কার্যকারিতা।
- সুশাসনের প্রভাবে অকুই হয়—বিশেষ বিনিয়োগ।
- যার দক্ষতার ওপর প্রশাসনের দক্ষতা নির্ভর করে—আমলা।
- সুশাসন প্রতিষ্ঠার ক্ষেত্রে সবচেয়ে বেশি ভূমিকা পালন করতে পারে—সরকার।
- আধুনিক বিশ্বে সবচেয়ে প্রচলিত ও গ্রহণযোগ্য শাসনব্যবস্থা—গণতন্ত্র।

সুশাসন এবং মূল্যবোধ শিক্ষার উপাদান

- সুশাসনের উপাদানসমূহ :
 ১. জনগণের অংশগ্রহণ; ২. আইনের শাসন; ৩. গণমাধ্যমের স্বাধীনতা; ৪. স্বচ্ছতা; ৫. জবাবদিহিতা; ৬. নিরপেক্ষতা; ৭. ঐকমত্য; ৮. সংবেদনশীলতা; ৯. বিচার বিভাগের স্বাধীনতা; ১০. দায়িত্বশীলতা; ১১. ন্যায়পরায়ণতা; ১২. ক্ষমতার বিকেন্দ্রীকরণ; ১৩. কার্যকারিতা ও দক্ষতা; ১৪. বৈধতা; ১৫. লিঙ্গবৈষম্যের অনুপস্থিতি; ১৬. জনগণের সেবামর্মী মনোভাব; ১৭. শক্তিশালী স্থানীয় সরকার ব্যবস্থা; ১৮. সুশীল সমাজ; ১৯. জনগ্রহণযোগ্যতা; ২০. পেশাদারিত্ব; ২১. মর্যাদা ও বিশ্বাস অর্জন; ২২. মুক্ত ও বহুভুক্তিক সমাজ ইত্যাদি।
- মূল্যবোধ শিক্ষার উপাদানসমূহ :
 ১. নীতি ও উচিতবোধ; ২. সামাজিক ন্যায়বিচার; ৩. শ্রদ্ধাবোধ; ৪. সহনশীলতা; ৫. সহমর্মিতা; ৬. পারস্পরিক শ্রদ্ধাবোধ; ৭. শ্রমের মর্যাদা; ৮. আইনের শাসন; ৯. সম্মানদেব সুশিক্ষা; ১০. নাগরিক সচেতনতা ও কর্তব্যবোধ; ১১. সরকারের জনকল্যাণমুখীতা; ১২. সততা; ১৩. ন্যায়পরায়ণতা; ১৪. একতা ইত্যাদি।

মূল্যবোধ শিক্ষা ও সুশাসনের উপযোগিতা এবং অভাবজনিত প্রভাব

মূল্যবোধ শিক্ষা ও সুশাসনের উপযোগিতা

নীতি ও ঐচ্ছিক্যবোধ প্রতিষ্ঠা

- সমাজে কোনো ব্যক্তির ক্ষতি না করা, কারো মনে কষ্ট না দেয়া, কটুক্তি না করা প্রভৃতি হচ্ছে নীতি ও ঐচ্ছিক্যবোধ।
- নৈতিকতা ও ঐচ্ছিক্যবোধের বিকাশচুমি হলো— সমাজ।
- 'ভিক্ষুককে ভিক্ষা দেয়া' যে ধরনের আইন— নৈতিক আইন।

সামাজিক ন্যায়বিচার প্রতিষ্ঠা

- সামাজিক ন্যায়বিচারের অর্থ ধর্ম-বর্ণ, নারী-পুরুষ, ধনী-গরিব সকলের প্রতি বিচারের মানদণ্ড এক ও অভিন্ন।
- সমাজের মানুষের মধ্যে মূল্যবোধের বিকাশ ঘটলে ও রাষ্ট্রীয়ভাবে সুশাসন নিশ্চিত হলে সমাজে ন্যায়বিচার প্রতিষ্ঠিত হয়।
- সমাজে সকল ধর্মের মানুষের প্রতি শ্রদ্ধা দেখিয়ে সামাজিক সম্প্রীতি বজায় রাখার ক্ষেত্রে সংবিধানের যে অনুচ্ছেদে ধর্মীয় স্বাধীনতার কথা বলা আছে— ৪১ নং।

সমাজে শৃঙ্খলাবোধ বিরাজ করা

- সমাজজীবনের অগ্রগতির প্রধান সোপান হলো শৃঙ্খলাবোধ।
- বিশ্বে যে জাতি যত বেশি মূল্যবোধ সম্পন্ন সে জাতি তত সুশৃঙ্খল ও উন্নত।

নাগরিক সচেতনতা ও কর্তব্যবোধ বাড়ানো

- নাগরিক সচেতনতা ও কর্তব্যবোধ নাগরিকের অন্যতম গুণ।
- অধিকার ও কর্তব্য সম্পর্কে সচেতনতা সম্পন্ন নাগরিককে সুনাগরিক বলা হয়।
- মানুষের বিবেক ও সামাজিক নৈতিকতা বা ন্যায়বোধ থেকে আসে— নৈতিক কর্তব্য।
- বাংলাদেশের সংবিধানের যে অনুচ্ছেদে নাগরিকের কর্তব্যের কথা উল্লেখ আছে— ২১নং।

মৌলিক অধিকার ও মানবাধিকারের নিশ্চয়তা

- বর্তমান সময়ের সকল রাষ্ট্রই কল্যাণকর রাষ্ট্র।
- The Universal Declaration of Human Rights বা সর্বজনীন মানবাধিকার সনদটি স্বাক্ষরিত হয়— ১৯৪৮ সালে।

বিশ্বের ইতিহাসে প্রথম মানবাধিকার সনদ The Magna Carta স্বাক্ষরিত হয়— ১২১৫ খ্রিষ্টাব্দে।

মৌলিক অধিকারের উৎস হলো— রাষ্ট্রের সংবিধান।
বাংলাদেশ সংবিধানের যে ভাগে নাগরিকদের মৌলিক অধিকারগুলো লিপিবদ্ধ আছে— তৃতীয় ভাগে।

বিশ্ব মানবাধিকার দিবস— ১০ ডিসেম্বর।

আইনের শাসন প্রতিষ্ঠা

- বাংলাদেশের সকল নাগরিক আইনের দৃষ্টিতে সমান বলে বিবেচিত হবে এবং আইনের সমান আশ্রয় লাভের অধিকারী হবে সংবিধানের ২৭ নং ধারা অনুযায়ী।
- 'আইন হলো সার্বভৌমের আদেশ।' উক্তিটি করেছেন— অস্টিন।
- 'ন্যায় সংরক্ষণের তাগিদে রাষ্ট্র যেসব নীতি স্বীকার করে এবং প্রয়োগ করে তাই আইন।' উক্তিটি করেছেন— অধ্যাপক স্যালমন্ড।
- স্বাধীনতার অন্যতম রক্ষা কবচ হলো— আইনের শাসন।

স্বাধীন ও নিরপেক্ষ বিচারবিভাগ প্রতিষ্ঠা

- রাষ্ট্রের তিনটি অংশের মধ্যে বিচারবিভাগ জনগণের অধিকার সংরক্ষণ, ন্যায়বিচার প্রতিষ্ঠা ও আইনের শাসন প্রতিষ্ঠার অতীব গুরুত্বপূর্ণ অংশ হিসেবে বিবেচিত হয়।
- শাসন বিভাগ থেকে বিচার বিভাগ পৃথক হয়— ১ নভেম্বর ২০০৭।
- যে মামলার রায়ের প্রেক্ষিতে শাসন বিভাগ থেকে বিচার বিভাগ পৃথক হয়— মাজদার হোসেন।

আমলাতন্ত্রের জবাবদিহিতা ও সুশাসন

- আমলাতন্ত্র আধুনিক সরকার ব্যবস্থার একটি অপরিহার্য অঙ্গ।
- জবাবদিহিতা ও স্বচ্ছতার অভাবে আমলাগণ দুর্নীতিপরায়ণ ও স্বৈরাচারী হয়ে উঠেন। ফলে যা সৃষ্টি হয় তাকে অপশাসন বা Bad Governance বলা হয়।
- আমলাতন্ত্রের প্রবর্তক বলা হয়— ম্যাক্স ওয়েবারকে।
- আমলাতন্ত্রের উপর বিশেষ গুরুত্ব প্রদান করে রচিত 'The Ruling Class' গ্রন্থটি— গাইটানো মসকা-এর।
- আমলাতন্ত্রের Ideal Type বা আদর্শ নমুনাটি— ম্যাক্স ওয়েবার প্রবর্তিত।
- উৎপত্তিগত অর্থে আমলাতন্ত্রকে বলা হয়— Desk Government।

মূল্যবোধ শিক্ষা ও সুশাসনের অনুপস্থিতিতে সামাজিক অবক্ষয়

অপসংস্কৃতি

- সংস্কৃতি হলো ব্যক্তি মানুষের শিক্ষা-দীক্ষা, বিচার-বুদ্ধি, আচার-অনুষ্ঠান, রীতি-নীতি প্রভৃতির মার্জিত রূপ।
- শিক্ষা-দীক্ষা, বিচার-বুদ্ধি, আচার-অনুষ্ঠান ও রীতি-নীতির মার্জিত রূপের পরিবর্তে বিকৃত রূপের বিকাশ ঘটলে তাকে বলে— অপসংস্কৃতি।
- বর্তমানে যুব সমাজ ধ্বংসের মূল হাতিয়ার— অপসংস্কৃতি।
- সামাজিক ও ধর্মীয় আদর্শ, মূল্যবোধ ও নৈতিকতার পরিপন্থী হলো— অপসংস্কৃতি।

যৌতুক প্রথা

- হিন্দু আইনে কন্যার পৈতৃক সম্পত্তির অধিকার পায় না বলে কন্যাকে বা তার স্বামীকে পুণ্ড্রি দেয়ার মানসিকতা ও চিন্তা-ভাবনা থেকে— পণপ্রথার সৃষ্টি।
- প্রাচীনকালে আর্য-অনার্য রাজ পরিবারের মধ্যে— যৌতুক প্রথা চালু ছিলো।
- যৌতুককে নারীর সম্পত্তির অন্যতম উৎস বলে উল্লেখ করা হয়েছে— হিন্দু আইনে।
- বাংলাদেশে যৌতুক নিষিদ্ধ করার জন্য আইন পাস হয়— ১৯৮০ সালে।
- আইনে বিয়ের সময় বিবাহের পক্ষ বাদে অপর কোনো ব্যক্তির দেয়া অনধিক যত টাকা যৌতুকের সংজ্ঞার বাইরে রাখা হয়েছে— পাঁচশত টাকা।
- বাংলাদেশের আইনে যৌতুক গ্রহণ ও প্রদানের জন্য ন্যূনতম যত বছরের জেল হতে পারে— এক বছরের।
- নারী ও শিশু নির্যাতন দমন (সংশোধিত) আইন ২০০৩ অনুযায়ী যৌতুকের দাবি নিয়ে হত্যার শাস্তি হলো— মৃত্যুদণ্ড।

মাদকাসক্তি

- মাদকদ্রব্যের প্রতি কোনো ব্যক্তির ক্রমাগত নির্ভরশীলতাকেই মাদকতা বা মাদকাসক্তি বলে।
- বিশ্বে অবৈধ মাদক হিসেবে সবচেয়ে বেশি পরিচিত ওপিয়ামজাত দ্রব্যাদি তৈরি হয় মূলত যে গাছের নির্যাস থেকে— পপি।
- আফিমজাত মাদক উৎপাদনের বিখ্যাত গোন্ডেন ট্রায়ান্সলভুত দেশ— মিয়ানমার, থাইল্যান্ড ও লাওস।
- বাংলাদেশে গাঁজা উৎপাদনের জন্য বিখ্যাত গোন্ডেন ভিলেজ যে জেলায় অবস্থিত— কুষ্টিয়া।

মাদকদ্রব্যের প্রতিষেধ Narcotics যে ভাবার শব্দ— গ্রিক।
মাদকদ্রব্য নিয়ন্ত্রণ আইন পাস হয়— ১৯৯০ সালে।

বাল্যবিবাহ

- বাংলাদেশের বর্তমান রাষ্ট্রীয় আইন মতে, ২১ বছরের নিচে ছেলে এবং ১৮ বছরের নিচে মেয়ের বিয়ে হলে তা বাল্যবিবাহ বলে গণ্য হয়।
- বাংলার যে পরিবারগুলোর মধ্যে বাল্যবিবাহ প্রথা প্রচলিত ছিল— হিন্দু।
- প্রাচীন হিন্দু যে আইন প্রণেতা বাল্যবিবাহের পক্ষে বিধান দিয়েছেন— মনু।
- ইউনেস্কোর সংজ্ঞানুযায়ী শিশুর বয়স— ১৬ বছর পর্যন্ত।

বেকারত্ব

- বাংলাদেশের অর্থনীতির ব্যবস্থাপকদের সংজ্ঞানুযায়ী যে বয়সসীমার নারী-পুরুষ দৈনিক ৮ ঘণ্টা কাজ না করলে বেকার— ১৫ থেকে ৬৫।
- বর্তমানে বাংলাদেশে প্রাপ্তবয়স্ক বেকার রয়েছে— ৪.৫%।
- বাংলাদেশে উচ্চ শিক্ষিতদের চেয়ে হ্রাসশীত বেকার— কম।

নিরক্ষরতা

- বাংলাদেশে ১৯৯১ সালের আদমশুমারিতে ৭ বছর বয়সের উপরের যে কোনো লোক যে কোনো ভাষায় চিঠি লিখতে পারাকে অক্ষরজ্ঞানসম্পন্ন বা শিক্ষিত এবং পড়তে না পারাকে নিরক্ষর বা অশিক্ষিত বলে আখ্যায়িত করা হয়।
- বর্তমানে বাংলাদেশে শিক্ষার হার— ৬২.৩%।
- সর্বশেষ জাতীয় শিক্ষানীতি প্রণয়ন কমিটি গঠিত হয়— ২০০৯ সালে।
- বর্তমানে বাংলাদেশের শিক্ষা ব্যবস্থা বিদ্যমান— ৩ স্তর বিশিষ্ট।
- এ পর্যন্ত বাংলাদেশের শিক্ষানীতি কমিটি— ৩টি।
- এ পর্যন্ত বাংলাদেশের শিক্ষা কমিশন— ৫টি।

নারী ও শিশু নির্যাতন

- বাংলাদেশে শতকরা যত শতাংশ নারী সহিংসতার কারণে মারা যায়— ১৪%।
- বাংলাদেশের সংবিধান অনুযায়ী শিশুর বয়স— ১৬ বছর পর্যন্ত।
- বাংলাদেশের জাতীয় শিশুনীতি অনুযায়ী শিশুর বয়স— ১৮ বছর পর্যন্ত।
- জাতিসংঘ ঘোষিত শিশু অধিকার সনদ অনুযায়ী শিশুর বয়স— ১৮ বছর পর্যন্ত।

SELF TEST

মান : ১০; গড় সময় : ৬ মিনিট

1

- নৈতিকতার ইংরেজি প্রতিশব্দ কি?
(ক) Nature (খ) Value
(গ) Morality (ঘ) Liberty
- কোনটি সামাজিক মূল্যবোধের ভিত্তি?
(ক) পরিবর্তনশীলতা (খ) আইনের শাসন
(গ) নৈর্ব্যক্তিকতা (ঘ) ঐচ্ছিক্যবোধ
- বাংলাদেশে কখন অপরাধপ্রবণতা বৃদ্ধি পায়?
(ক) শীতকাল ও বর্ষার সময় (খ) গ্রীষ্ম ও বর্ষার সময়
(গ) শীতকাল ও গ্রীষ্মের সময় (ঘ) হেমন্ত ও শীতকালে
- 'Values' শব্দটির বাংলা প্রতিশব্দ কী?
(ক) মূল্য (খ) মূল্যবোধ
(গ) মূল্যবান (ঘ) মূলনীতি
- 'Formulation of Performed behaviour held by individual or social group'— সংজ্ঞাটি কার?
(ক) M Spenser (খ) Webster
(গ) W Pumfrey (ঘ) G Catanse
- 'যেসব মূল্যবোধ ব্যক্তি সমাজের নিকট থেকে আশা করে এবং যা সমাজ ব্যক্তির নিকট থেকে লাভ করে খুশি হয়, সেসব মূল্যবোধই সমাজকর্ম মূল্যবোধ'— সংজ্ঞা কে দিয়েছেন?
(ক) স্টুয়ার্ড সিডড (খ) স্পেন্সার
(গ) জি ক্যান্টাস (ঘ) ডব্লিউ পামফ্রে
- সমাজকর্মের সূত্রপাত কবে থেকে?
(ক) মানবসভ্যতার উদ্ভাবনে (খ) যিশু খ্রিস্টের জন্মের পর
(গ) শিল্পবিপ্লবের পর (ঘ) হিজরত পরবর্তী
- মূল্যবোধ কোন ধরনের প্রত্যয়?
(ক) বস্তুগত (খ) আপেক্ষিক (গ) চূড়ান্ত (ঘ) বিমূর্ত
- 'সামাজিক মূল্যবোধ হচ্ছে সেসব প্রকাশ্য ও অনুমেয় আচার-আচরণের ধারা যা ব্যক্তি ও সমাজের মৌলিক বৈশিষ্ট্য বলে স্বীকৃত'— উক্তিটি কোন ব্যক্তির?
(ক) F E Meril (খ) M R William
(গ) David Popeno (ঘ) Clyde Kluokhon
- কোন দেশের মূল্যবোধ অনেক পুরাতন?
(ক) যুক্তরাজ্য (খ) আমেরিকা
(গ) ইসরাইল (ঘ) ভারত)



Self Test

০১ গ
০২ খ
০৩ ক
০৪ খ
০৫ গ
০৬ ক
০৭ ক
০৮ খ
০৯ ঘ
১০ ঘ

'নারী ও শিশু নির্যাতন' আইন

- পাস হয়— ১৯৯৫ সালে।
- নারী ও শিশুর প্রতি সহিংসতা রোধে পারিবারিক সহিংসতা (প্রতিরোধ ও সুরক্ষা) আইন পাশ হয়— ২০১০ সালে।
- নারী সবচেয়ে বেশি নির্যাতনের শিকার হয়— পরিবারে।
- শিশু পাচারের সর্বোচ্চ শাস্তি— মৃত্যুদণ্ড।
- নারী পাচারকারীর সর্বোচ্চ শাস্তি হলো— যাবজ্জীবন কারাদণ্ড।

জনসংখ্যা সমস্যা

- বাংলাদেশ সরকার ১৯৭৬ সালে জনসংখ্যা সমস্যাকে জনসংখ্যা বিক্ষোভ হিসেবে আখ্যায়িত করে 'এক নম্বর সামাজিক সমস্যা' বলে ঘোষণা দিয়েছে।
- বাংলাদেশ অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৫ অনুযায়ী দেশে প্রতি বর্গকিমিতে জনসংখ্যার ঘনত্ব— ১,০৩৫ জন।
- 'দুটি সন্তানের বেশি নয় একটি হলে ভালো হয়।'— ব্লোগানটি কিসের পরিচায়ক— জাতীয় মূল্যবোধের।

সব ধরনের ই-বুক ডাউনলোডের জন্য

MyMahbub.Com